

PHILOSOPHY & SCIENCE
2 زنجیره‌ی فلسفه و زانست



منتدی اقرأ الثقافی

له سروده می زانست
ده دره و شیه وه

GOD MANIFESTS IN THE AGE OF SCIENCE

www.iqra.ahlamontada.com

نوسینی
کۆمهله پسیپۆریکی ئەمه‌ریکی

وه‌رگیرانی بۆ عه‌ره‌یی
د. دهرداش عبدالمجید سرحان

وه‌رگیرانی بۆ کوردی
محمد حسن سه‌رگه‌ینیلی



2013

منتدى اقرأ الثقافي

www.iqra.ahlamontada.com



خواه سهرده می زانست
ده درهوشیته وه





زنجیره‌ی زانست و فلهسهفه (۲)

خوا له سه‌رده‌می زانست دا ده‌ده‌وشیتته‌وه

Evidence of God in an Expanding Universe

نوسینی

کۆمه‌له‌ پىسپۆریکی ئەمریکی به‌ بۆنه‌ی سالی نیو ده‌وله‌تی زانسته‌ سروشتیه‌کان.

چاودێری کردنی نوسین

John Clover Monsm — چۆن کلۆفر مونسا

وه‌رگێڕانی بۆ عه‌ره‌بی

د: دمه‌رداش عه‌بداله‌جید سه‌رحان

پیداچونه‌وه‌و له‌سه‌ر نوسینی

د: مه‌حمه‌د جه‌مال الدینی فنده‌ا

وه‌رگێڕانی بۆ کوردی

مه‌حمه‌د حه‌سین سه‌ه‌رگه‌یه‌ینلی



ناوی کتیب به کوردی: خوا له سه زده می زانست دا دمه دوشیته وه

نوسینی: کۆمهله پسیۆریکی ئەمریکی

بلاوکردنه وهی: نوسینگی تهفسیر بۆ بلاوکردنه وه

راگه یانندن/ ههولێر

نهخشه سازی ناوه وه: جمعه صدیق کاکه

خه ت: نهوزاد کۆیی

به رگ: أمین مخلص

نۆره و سالی چاپ: یه کهم ۱۴۳۴هـ - ۲۰۱۳ز

تیراژ: ۱۵۰۰ دانه

له بهزیومه رایه تی گشتی کتیبخانه

گشتیه کان - ژماردی سپاردن

(2848 سالی (۲۰۱۲) پیندراوه

مافی له چاپدانه وهی پارێزراوه بۆ
نوسینگی تهفسیر

نوسینگی تهفسیر

بۆ بلاوکردنه وهو راگه یانندن

ههولێر - شهقامی دادگا - ژێر ئوتلی شیری پلاص

Mob: 00964 760 460 61 22

Tel: 0964 760 25 18 138

www.tafseer-pub.com

tafseeroffice@yahoo.com



ئهم کتیبه :

ئهم کتیبه کتیبکی ئاسایی نیه، به لگو کتیبه کانی زانستی جیهانیه، له بهرترین ئاستی زانستی و فهلسه فی و ئایینی دا بونی خودا دهمه لئینت، که له ناوو کتیبه ئاسمانیه کاندا خۆی چه سپاندوه.

ئهم کتیبه مهزنی دیزایینی گهردون و مهزنی کردگارمهکی دهخاته ږوو، دهری دهخات نه سروشت و نه ږښمی بونه وهر، نه ږیکهوت هیچ دهستیکی نییه له دروست کردنی گهردوندا. دهیسه لئین بونی خودا بونیکی ئایینی و زانستی و فهلسه فی ههیه، نهک وهکو بیری ماتریالستی و بیر کردنه ومیهکی کوونی ههندی فهلسه فه بی ږرواکان بیری لی دهکهنه وه. دهیسه لئین مادده دروست کراوه و سهرهتاو کوئیایی ههیه. ئهم کتیبه گه وهرترین زانیانی ئهمریکی هاوچه رخ له بواری جیا جیادا به ناوی نویتین زانسته کان به شداری تیدا دهکهن.

بسم الله الرحمن الرحيم ﴿ سَرُّهُمْ ءَايَتُنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ ﴾ فصلت - ۵۳ .

﴿ قُلْ يَا أَهْلَ الْكِتَابِ تَعَالَوْا إِلَىٰ كَلِمَةٍ سَوَاءٍ بَيْنَنَا وَبَيْنَكُمْ أَلَّا نَعْبُدَ إِلَّا اللَّهَ ﴾ ال

عمران - ۶۴ .

﴿ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ﴾ فاطر - ۲۸ -

(اسمع یا اسرائیل الرب الهنا رب الاحد) انجیل مرقص - ۱۲/۳۰

(یا خالق عالم الاجساد یا قدوس) الفندیاد - نافیستا.

واته:

بهناوی خوی بهزمی و زور بهردهوام :-

(له نایبندمیهکی نزیك وه بهلگهکانی خۆمان پيشانی ئهوان دهمین له ئاسوداو له خودی خۆياندا تا بۆيان دمرېكهوئ ئهوه حهقه).

(بلى: ئهه خاوهن نامه ئاسمانیهكان ههمووتان وهرن بۆ وشهیهك كه له نیوان ئیمه و ئیومدا وكمو یهكه ئهویش ئهومیه، كه جگه له خودا نهپهرستین. (له بهندهکانی خودا تهنیا زانایان له خودا دهرسین). تورانی پېژره.

(گوئ بگرن ئهه ئیسرائیل: پهروهردگار خودامانهو تا كهسیكه پهروهردگار بیئت) نینجیلی مرقص / ١٢ / ٣٠.

(ئهه دروست كهری جیهانی تهنهكان ، ئهه بیگهره) ئهه دیداد - نایستا

(وهرگیر)

ئەوانەى بەشدارى نوسىنيان كرده:

چاودىرى نوسىنى: چۆن گلۇفەرمونسا: سەردەمىك لەيەكى لە كەلىساكانى مەسحىجى دا، كە شىش بوەو دواى ماومىيەك بە سەربردن لە تويزىنەوەى ئايىنى دا، دوايى بە باشى زانى كارەكەى بگۆرئ و بووە نوسەرو رۇزنامەنوسى بابەتە ئايىنىيەكان، پاشان چووە ناو مەسەلە سىياسى و كۆمەلايەتەكان بايەخىكى تايبەتى بە تويزىنەوەى پەيوەندى نيوان زانستى ئايىنى دەدات لە چەرخە يەك لە دواى يەكەكاندا.

وەرگىران و پيشەكى نوسى بۆ زمانى عەرەبى:

دكتۇر: (دەمرداش عەبدول مەجىد سەرحان): مامۇستاي كۆلىژى پەرورەدە لە زانكۆى (عين الشمس) بە كالۇرىۇس لە زانستدا لەگەل پلەى ريز لە زانكۆى قاھىرە ۱۹۳۶ز. لە سالى ۱۹۳۸ دا دىلۇمى لە پەيمانگاي پەرورەدەى بالا ھىنا لە زانكۆى كۆلۇمبىيا لە ئەمريكادا لە سالى ۱۹۴۷دا، ماجستىرى لە پەرورەدەى ھىناوەو لە سالى ۱۹۴۹ دىكتۇراى لە پەرورەدە ھىنا لە زانكۆى كۆلۇمبىيادا، لە بارەى پەرورەدەى زانستى نوسراوى زۆرە.

پیشه‌کی وەرگیرێ عەرەبی

نایا ئەم گەردونه خودایه‌کی هه‌یه‌؟

ئەمە پرسیارێکە هزرەکان سەیری دەکەن و ئارەزوومەندی زانیی ئەو
وەلامەن، منداڵی گچکە ئەم پرسیارە لە باوکی دەکات و دڵی گەنجی
سەرگەردانی پێ شپەزە دەبێت و خەوی ئی دەرپێنی و کەس دەستی ناگه‌وێ تا
وەلامێکی چارە بەخشی پیشکەش بکات، هەندێ جار پرسیارەکە لە هزری
کەسانی بروا لاوازدا دەجوڵێتەوه، ئەوانیش دەڵێن: (اعوذ بالله من الشیطان
الرجیم). ئەم پرسیارە سەری هەموو کەسێ قال دەکات، بە تاییه‌تی لە
سەردەمه‌کانی گزی و لاوازی و نه‌خۆشی و بی‌به‌شیدا.

لە دێریندا مەرۆف ئەم پرسیارە کردووه‌ به‌ پێی رێنویینی هزریان لەم
بارەوه‌ به‌ش به‌ش بون و چەند پێریان ئی بۆتەوه‌، هه‌یان بووه‌ گەردون و خۆرو
مانگیان په‌رستوه‌ هه‌بووه‌ بتيان په‌رستوه‌ هه‌بووه‌ خودای ته‌ناوی ده‌سه‌لاتیان
په‌رستوو دیسانه‌وه‌ هه‌بووه‌ نکۆلیان لە بوونی کردوه‌.

لە ئایینده‌دا هزرەکان بۆ زانستی وەلامەکە دەروانن، مادام لی‌ره‌دا گەردون
هه‌یه‌و به‌رپۆه‌ ده‌چێ و هیزی هه‌یه‌ بیرده‌کاته‌وه‌و مەرۆفی هه‌یه‌ تیده‌گات و
سه‌یرده‌کات.

وهدم‌رده‌که‌وێ، که‌ سه‌یر کردنی ئەم کاره‌ به‌شیکه‌ لە سروشتی خۆمان و
ناتوانین نکۆلی ئی بکه‌ین یان وازی ئی بێنین یان بێ ئاگابین لە بانگی‌شه‌که‌ی.
هه‌لۆیستنی مەرۆف به‌رامبه‌ر دروستکه‌ری ئەم گەردونه‌و برۆابوونی لە باره‌ی
ئەوه‌وه‌ شوینە‌وارێکی زۆری هه‌یه‌ بۆ سه‌یرکردنه‌وه‌و ژيان و فه‌لسه‌فه‌و تی

روانینی له کارهکان و باری دهرۆنیهکهی، ئیستاو ئاییندهکهی، بهلگو له قهوارهو بونیدا.

لهگهڵ ئەو بایهخهی ئەم پرسیارمیه ههیهتی، کهم کهس ههیه وهلامیکی چارمبهخشی لهم بارهوه دهست بکهوێ، ئەگەر منداڵ بهم پرسیاره پوو له باوکی بکات وهلامیکی لاوازی لهمهپر ئەو بیردنهومیه داووتهوه، یان به وهلامیکی بی سوود دهی خافلینێ، لهوهدا پشت به قهناعهته سادهکهی دهبهستیت.

ئەگەر گهنج پوو له برادهرهکهی یان مامۆستاکی بکات کهم وایه له ههچ کام لهوانه شتیکی دهست بکهوێ چارهی سینهکهی بکات و هزره کراوهکهی خوش نودو رازی بکات.

ئەگەر ئەم پرسیاره پوو له ههندی له پیاوانی ئایینی بکات به چهند ئایهت و فهرمودمیهکی پیغهمبهران لهگهڵیدا دهمهوین و له بازنهیهکی بۆشدا دهیخولینهوهو له پێزی دۆزراوه زانستی یه کان کهم دهکهنهوه، یان نکۆلی له بهکارهێنانی شیوازه زانستی یهکان دهکهن. ئەمەش زیاتر سهرسام و سههرگردانی دهکات و به رق بونهوه له بیرکردنهوه لهم مهسهلهیه ئەوێ بهجێ دیلی و دهروات. ئەوهی تاکی روناکبیر دهیهوێ لهسهدهی بیستههدا له کاتیکیدا ئەم پرسیاره لهمهپر کردگاری ئەم بونهومهدا دهکات پێویسته لهگهڵ شیوازه ئاکامه زانستی یهکاندا بپروات، که گهیشتهته نهینی یهکانی گهردیلهو ئاسمانی داگیرکردوهو بهشی له یاساو نهینی و دیاردهی گهردون دۆزیومهوه، بهردهوامیش شتی وا دهمهویتهوه هزرهکان کاس و سهرسام دهکات. پرسیارکهو وهلامیکی دهوێ لهسههر بهکارهێنانی لۆژیکی ساغ دهمهزرابی و داوی بپروایهکیلی بکات به پهرومردگارمکهی لهسههر قهناعهت و رازی بوون دامهزرابی، نهک خۆ بهدهستهومدانیکی پرووت.

ئەوهی لهم کتێبهدا هاتوووه خودی ئەو شتانهیهو ئەو کهسهی سههرپهرشتی نویسنی ئەم کتێبهشی کردوه ئەم پرسیارهی (ئایا بپروات به بوونی خودا ههیه؟ وه بهلگهو توێژینهوهی تۆ لهسههر ئەمه چی یه؟) ئاراستهی کۆمهله زانییهکی

پسپور له هه موو بواریکی زانستی دا کردوه له کیمیاوه بۆ فیزیواو بۆ زینده و مرزانی و بۆ گهردونزانی و بۆ بیرکاری و بۆ پزشکی و زانستی تر، نهم زانایانهش وه لآمی سهرنوسهریان داومته وه و نهو هۆیه زانستیانهشیان پروون کردوته وه که بانگی شهیان دهکات بۆ برپوا بوون به خودا.

نهم کتیبه وه لآمی کۆمه لئ لهو زانایانه دهگریته وه و بۆ رۆلهکانی نیشتمانی عهرمبیان دهگوازی نه وه تا لایه نی له لایه نهکانی بیر کردنه وهی تازه ببینن که نه وهی له نامه ئاسمانیهکاندا هاتوو به پراستی دادمنیت و نیسپاتی برپوا بوون به خودای گهرمهشیان دهکات.

نهم زانایانه بۆیان پروون کردوینه وه چۆن یاساکانی دینامیکی گهرمی رینۆینیان دهکات، که پئویسته نهم گهردونه سهرمتای هه بی و مادام گهردون سهرمتای هه بی پئویسته دهست پیکه ریکی (المبدئی) هه بی، که سیفیه و جیناوی هزر (العقل) و ویستی (الاراده) و بی سنوری هه بی. به لئ پئویسته نهم کردگارو دروستکه ره سروشته که ی پێچه وانه ی سروشتی مادده بی که لهو گهردی لانه پیک دئ بریتی یه له جهند بارگه (الشحنات) و وزیهک (الطاقة)، به پئی برپاری زانستی ناش هه می شه یی و تا سهربی یان نه زه لی بی و خالی دهست پیکردنی نه بی. بهو پئودانگه پئویسته کردگار که ناماددی بی و چروپرنه بی به لکو ناسک نایاری بی و تا نهو بهر شاراوو بی و شارمهزایه و سنوری شارمهزایی بۆ نهو نهو چاو هکانی په ی بهو نابهن، نهو په ی به چاو هکان دهبات و نهو نادیارو شارمهزایه، نه گهر بمانه وئ پئی بگه یین بهو ههستیاران نه نابیت، که ته نیا مادده ی چر (الکثیف) ده بینین و له دهزگا و بۆری تافیکردنه وه دا نه نجام بدریت یان بهووردبینی گهرمه که رو نزیک خه ره وه. به لکو به هۆی به کارهینانی توخمی نا ماددی ده بی له ناو ماندا وه کو هزر و دوربینی (البصیره). وه پئویسته له سه ره نهو که سه ی که دهیه وئ نیشانه زانی بخاته کار، بی سه رکهش و ده مارگیری و بیر له دروست کردنی ئاسمانهکان و زهوی بکاته وه

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ﴾

واتە: لە دروست کردنی ئاسمانەکان و زەویداو لە جیاوازی شەوو و رۆژدا چەند بەلگەیی هەیە بۆ ھۆشیاران و بلیمەتان.

لە زانستی یەکان ھەمویان ئەو دەسلەین لێردا یاسا و باوەکی پەرچوی و ئاناسایی ھەیه دەسلەاتی بەسەر ئەم گەردونەدا گرتووە بنەمای یاساکان و یاسا نەگۆراوەکانی ئالو گۆریان بەسەردا نایەت و زانیان خۆیان ماندو دەکەن بۆ دۆزینەویمان، ئەو دۆزراوانە ئیەش لە ووردەکاریدا گەییشتۆتە ئاستی دەتوانین پێشبینی خۆرگێران و مانگ گێران و زۆر دیاردە تر بکەین بەر لەو دیاردەکان بەر لە سەدەھای سال.

کێ ئەم یاسایە و پێشبینی داناوە لە ھەموو گەردیلەییەکی ناو ئەم بونە و مەردەیدا دایناوە، بەلکو بێ لە گەردیلەش لە کاتی دروست بونی سەرەتایی یاندا کێ پلان و نەخشەو داھێنانی کردووەو بە جوانترین شیوە ئەندازگیری کردووە؟ نایا ئەم ھەموو شتەکان بێ دروستکەر دروست بوون یان خۆیان دروست کەرن؟ ئەو پێشبینی و باوە و ئەو جوانکاریە لە ھەر شوێنێکی بونە و مەردا سەیری دەکەین ھەستی پێ دەکەین ئەو پێشان دەدەن کە ئەو بە توانایەو ئەو زاناو شارەزاییەو لە پێشەوای ھەموو شتێکەو مەیه، زانیان لەم کتێبدا پەرچی ئەو کەسانە دەدەنەو، کە دەڵێن: گەردون ئاوا لە خۆیەو لە پێکەوتەو دروست بوو، مانای پێکەوت بۆ ئیە پافە دەکەن و ئاماژە بۆ بەکارھێنانی وەرزش و یاساکانی پێکەوت دەکەن بۆ زانیانی سنوری ئەگەری پودانی دیاردەیی لە دیاردەکان، ئەگەر سندووقەکی گەورە پر لە ھەزاران پیتی (ئەبجەد) یت لەلا ھەبێت، ئەگەری پودانی دو بیت بەلای یەکەو وەکو (ام) تا مانای (دایک) پێک بێت زۆر گەورە بەلام ئەگەری پێکخستنی ئەم پیتانە نابێتە ھەلبەستەکی درێژ یان وتاری لە باوکێکەو بۆ کورێک، ئەو ئەگەر شیاویش بێت زۆر کەمە.

زانایان ئەگەری کۆبۆنەوهی ئەو گەردیلانەیهیان ژماردووە، کە یەک گەردی پرۆتینی پێک دێنێ و لە ترشی ئەمبین (کە رێستە ی سەرەکی یە دەچیتە ناو پێک هێنانی پرۆتینەکان و گوشت)، بینیان ئەو پێویستی بە بلیۆنەها سال هەیە و پێویستی بە ماددەیک هەیە، کە ئەم گەردونە کشاوە نایگریتە خۆیەوه. ئەمە بۆ پێک هاتنی یەک گەرد (لجری) هەرچەندە وردیلەشە ئە ی دەبی حالمان چۆن بێ لەگەڵ لەشی زیندەوهران لە پرووەک و گیاندار وەدەبی حالمان چۆن بێ لەگەڵ پیکهاتە ی تری ئالۆز، حالن چۆن دەبی لەمەر دروست بوونی ژیان و تەنە ئاسمانیەکان و زەوی. ئەو بە پێی هزر ئەگەر نییە بە ریکەوتی کوێرو بێ سەرەو بەره پروی دابیت، پێویستە هەموو ئەوانە دروستکەریکی داھینەر و زاناو شارمزی هەبی و زانیاری بە هەموو شتی و یاسای بۆ هەموو شتی دانابی، پاشان رینومیایی کردبی. لەسەروی ئەمەش کتیبەکە سیفەتی برۆابون بە خودا و دنیابوون لێی وە پەنابردن بۆی لە خۆشی و نەخۆشیدا پروون کردۆتەوه، هەر کاتی نامرەحەتیەک تووشی مرۆف هاتووە یان خەریکە هیوای لەدەست بدات زۆری هەستیان بە چیژی برۆاکردووە، بەلکو بە پێویستی ئەو بۆ ئەو کەسانی تریش دەستیان پێوە گرتووە سوربون لەسەری، هەتا هەندی لە زانایان بۆ ئەو چوون کە مرۆف پێویستی یەکی بیۆلۆجی هەیە هانی دەدات بۆ برۆابوون بە خودا کە سروشتی خوایەو لەسەری سروشتی کردون. نەک هەر ئەو بەلکو کتیبەکە بۆ ئەو چوووە کە رونی بکاتەوه چۆن برۆابوون بە خودا بناغە ی کۆمەلایەتی و پەوشتی سەرچەم مرۆفایەتیە بەبی ئەو برۆایە مرۆف دەبیته ئازەلی شەهومت و ئارمزو حوکمی بەسەردا دەکات و ویزدان نایگریتەوه، بە تایبەتی ئەگەر هەندی پرمەنسیپی (نامرۆیی) تەلقین بکریت..

دکتۆر مرداش عبدالجید سرحان

پیشه کی وهرگیر له عمره بییه وه بو کوردی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَنْ يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُنِيرٍ﴾
الحج/۸.

بیگومان (نایدیولۆزیا) به سۆنگه وه سه رمتاو خالی دهرچونی بیروبرواو رهوش و شارستانی و هه موو جوهرمانی چالاکی مرۆف داهه نریت. نایدیولۆزیا شیوازی پوانینی مرۆف بو گهردون و زیان دیاری دهکات. نایدیولۆزیای ئیسلامیش به وناوه ناسراوه له سه ریه کتاپه رستی و بروابوون به خوی تافانه دامه زراوه، که لسه ر بنه رمتی به لگه و سه لاندنی لۆژیکی و عیرفانی و زانستی شه زمونی دامه زراوه، به ئه فسانه و لاسایی کردنه وه و چاو لی که ری رازی نابیت.

یه کهم جار ئاین له گه ل باوکه ئاده م پیغه مبه ردا هاتۆته سه ر زه وی. له راست میتکافیزیکاو ماده س بیروبوچوون پهیدا بووه که هه ولئانداوه پرهنسییه کی بنه رمتی بو هه موو شته کانی بونه وهر دابننن که هه موو شته کان له و سه رچاوه وه و چاوگی یان گرتوه، ئه م س بیروبوچونه بریتین له:

۱- ماتریالیسته کان (الدهریین):

قورئانی پیرۆزبه (الدهری) ناویان دهبات چونکه وتویانه: ﴿وَمَا يَلْكَا إِلَّا الْدَّهْرُ﴾ الجاثیه- ۲۴، ﴿وَمَا تَحْنُ بِمَبْعُوثِينَ﴾ المؤمن- ۲۴.

(حجة الاسلام/ الغزالی) له (المنقذ من الضلال) دا باسی کردوه ئه م پیره گروپیکی کۆنن بره وایان به کردگاری دروستکه ره زاناو به توانا نه بووه، پێیان وابوه گهردون ئه زه لی یه و ئه به دییه. ئاژه لان له تو دروست دهبن و

تۆو لە ئازەلەن دروست دەبی بەردەوام ئەم یاسایە نەگۆرو بەردەوام دەبی. (١)

ئەم پێرە ئیمپۆ بە (ماتریالیستی) ناو دەبرین، (اس پاپوپرت) دەلی :
ماددیەکان ئەو پێرەن پێیان وایە پۆلەتە جۆراوجۆرەکانی شتەکان بۆ یەك
شت دەگەرپنەو، کە ماددیە، ماددە بنەمای هەموو شتێکە، نكۆلی لە گیان
دەگات، کە دیتە بەر لاشەکان و جیا دەبیتهو.

(مولیشت) دەلی: (ئەو زەمانە رۆیشت بگوتری گیانی سەربەخۆ لە ماددە
هەیه).

ئەوان پێیان وایە (هزر) تەنیا شیومیەکی ماددیە کە هەمیشە لەگۆراندایە،
ئەوان دەلین: روح و گیان و بیرو ژیان چەند پۆلەتیکی ماددین.

دەلین: ماددە پێناسە ناکری و لەناو ناچی یاساکانی نەگۆرن و هەمیشەیین،
مادە نەخواو نە مرۆف دروستی نەکردو، بەلکو ئەزەلی یەو لەناو ناچی،
هیچ شتی لە جیهاندا تایەك گەردیلە نامری، بەلکو شیومیان دەگۆرین. (کارل
فاخت) دەلی: (میشک بیر دەریژی وەکو چۆن جگەر زراو دەریژی و
گورجیلە میز دەردەدات). هەروەها باس دەگات (لیوسییس)

و(دیموکرایتس)ی هاورپی لە سالی (٤٢٠) پ. ز دا، کە بە سەرکردە
ماددیەکان دادەنری، ئەوان ووتیان: ماددە لە تەنۆلکە ی وردی بی سنور
پێك دی و بە (جوهر الفرد) ناویان نا، ئەم تەنۆلکانە جۆلەیان پێداو، نەك
هیزیکی تر، دوايی (ئەبیقور - ٣٤٠ پ. ز هات دریزی بەم مەزەهەدا.
لەسەدەمی نوێ دا (تۆماس هۆبز / ١٥٨٨ - ١٦٧٩) لە ئینگلتەرا گیانی بەبەر
ئەم مەزەهەدا کردو، لەویو گوازیایەو بۆ فەرمنسا (لامتریه /
١٧٠٩-١٧٥١) و (بارون) ئەم مەزەهەیان پوون کردو، لە ئەلمانیا دا

(مولیشت) مەزەهەبی (هیگل) و (فیخته) و (شلینج) ی مراند^(۱)، هەرچی (مارکس) و (ئینگلز) بوون درێژمیان بەم کاروانەداو مەزەهەبی ماتریالیسی دیالەتیکیان دامەزراند.

گەورەترین مولحیدی ئەم چەرەخیان (ستیفن هو وکینک) ه خاومنی کتیبی (دیزایینی مەزن) و: حوسین حوسینی / کامیار سابیر). ئەم نوسەرە زانیەکی فیزیایی بەریتانی یە سالی (۱۹۴۲) لەدایک بوو و سالی (۱۹۶۲) توشی ئیفلجی تەواو بوو و لە جولە ی خستوو بە یارمەتی کۆمپیوتەر چالاکی یەکانی خۆی ئەنجام دەدات. خاومنی زۆر نوسراوە وەک (موجز تاریخ الزمن / بیروت / ۱۹۹۹). ئەم مولحیدە دەنوسی: (پێکخستن لە جولە ی تەنە ناسمانیەکاندا وەک خۆرو مانگ و هەسارەکان پیشاندەری ئەوەن بە پێی یاسا نەگۆرمەکان دەجولین، ئەمە باشترە

لەو ی بلین بە پێی حەزو ئارەزووی خوا یان شەیتان دەجولین^(۲)، هەر وەها لە ساییتی خۆیدا لە کۆمپیوتەردا نوسیویەتی: (بەهەشت بونی نیە، دواڕۆژ هەسەیهکی ئەفسانەیه).

(میشک وەک کۆمپیوتەر وایە گەر پێک هاتووەکانی لەکار کەوتن پەکی دەکەوێت). (موقع آيات المعجزات / د: محمود عبدالله).

(ابراهیم نجا) (HTTP\ E3 WAYCALLAH.COM)

٢- مەزەهەبی پوحانی:

پێچەوانە ی ماتریالیستەکان پێیان وایە روح سەرچاوە ی هەموو شتێکە، ماددە تەنیا دیاردەیهکی رووحە. ماددە بیرناکاتەوه و هەست ناکات ناکری

(۱) مباحث فلسفه / ت / احمد امين / ل: ۱۵۴/۱۴۷ .

(۲) دیزایینی مەزن / شتەن هوو کینگ / ل: ۲۴۹ .

ئهو خودی بیرمه ندو شاعیر بی، وهکو شاعیر مکی فهرنسی ده لئ: (پیم وانیه
 بیروهرز ئهو پروناکیه بی له ماددمییکی چری تاریکه یوه دمربچیت).
 یه کهم کهس (ئهفلاتون) ئهم مه زه به ی دانا، له اخی نوئ دا (دیکارت) نوئی
 کرده وه، پاشان (لیبنتز / ۱۶۴۶-۱۷۱۶) هات قایم و توکمه ی کرد.
 ئه وان بییان وایه خوا گهر دیله گانی روحی دروست کردوه هیزو تواناو به ی
 پی بردون و هووشی پی داوه و شیوه ی جیا جیا ومرده گریت ((فخنر) هات
 وتی: (هه موو شتی له بونه ومردا زیندووه) ^(۱).

۳- مه زه به ی دوانه یی:

ئهم فهلسه فهیه، که فهلسه فهی ئایینه گانی شه پیی وایه جیهان و مروؤ له
 دوو بنه مای سهر به خو پیک دئ (ماده) و (گیان)، که پیکه وه هه لدمکه ن و
 لیک جیا دمبنه وه.
 ولف: ده لئ (دوانه یی یه کان ئه وانن ده لئ: دو توخم هه یه: ماددی و
 گیانی). (ئه نکسا گوراس) و (ئه رستوئالس) و (دیکارت) هات پشتگیری لی کردو
 (جهلنکس) هه مواری کرد.
 وه (هربارت) و (لوتز) و (فیخته) دوانه یی بوون.
 (هیگل) له نامه ی (الواحیدیه) دا دمنوسی: (هه موو دینه کوئه کان و مه زه به
 فهلسه فی یه کوئه کان دوانه یی بوون: بر وایان وابوه: خواو جیهان،
 دروستکهر و دروستکراو، روح و ماده، دوو توخمی سهر به خوئن. دوانه یی له
 پاکترینی ئایینه کانداهه یه، نه خوازه لآ سی ئایینه یه کتاپه رستی یه کان، که
 سی پیغه مبه ره کان له دهریای سپی ناوهر است هیئاویانه و ناوبانگیان
 دمر کرده (موسی - عیسی - محمد) ^(۲). درودی خویان له سهر بیت.

(۱) مبادیء الفلسفة / ل : ۱۵۴. ۱۵۹ به کورت کردنه وه.

(۲) مبادیء الفلسفة / ل : ۱۵۹ - ۱۶۲ به کورت کردنه وه.

ئهم کتیبه ی ئیمه وهرمان گیراوه به ناوی (خو له سهرده می زانستی دا ددیره وشیتنه وه)^(۱) که کومه ئی پسرپوری ناوداری ئه مریکی هاوچه رخ نویسیوانه، مه زه به بی دوانه یی یان سه لاندوه به به لگه ی فه لسه فی و ئایینی و عیرفانی و زانستی بهرچی ئه زه لی یه ت و ئه به دمییه تی مادده یان داوخته وه، له وانه به به لگه ی (دینامیکای دووهمی گهرمی) سه لاندویانه ماده سه رها و کۆتایی هه یه وه ئه و خوایه ی له نامه ئاسمانیه کاندای خو ی به مرو ف ناساندوه بهرپوه به رییه تی. سه لاندویانه (خانه) تا پروو حی نه چیته بهر زیندونا بی ت و نازیندیه. وه بیگومان ئیسلام و هکو دوا ئایینی خوا و پربازی ژیان بهر له زانست هه موو راستی یه کانی بو مرو ف ئاشکرا کردوه. گهر برونینه قورئانی پیرۆز ئامازه دمکات خودا سه رها تیه و ئه زه لی یه، هه موو شتی له ناو ده چی ته نیا خودا ده مینیتنه): ﴿هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ﴾ الحدید/۳.

قورئان ئامازه دمکات زه مان و مه کان له گه ل ته قینه وه گه وره که ی بونه وهر (Big Bang) دا له سه دیمه کی گازی دروست بوو ﴿ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ﴾ فصلت/۱۱. واته: پاشان کاتی خوا ویستی ئاسمان دروست بکات دو که ئی (گازی) بوو ﴿أُولَٰئِكَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَنَقَّهُمَاٰ وَجَعَلْنَاهُمَا سَمَاءً مِّنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ الانبیاء/۳۰. لیبرده قورئان بهر له زانایانی فیزیای سه ده ی بیسته م ئامازه به له دایک بوونی گهردون دمکات به زه من و شوینه وه که بهر له (۱۳) ملیار سال له تۆپه له گازی (کوانتوم) که تیره که ی (۱) بهش بووه له (ملیون ملیار ملیار ملیار جار. و هکو قورئان هه رموو یه تی: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ الذاریات/۴۷. واته: ئاسمانمان به هیز دروست کردوه بهرده و امین له فراوان کردنی. ئهم خیرایی کشانه ش له

سه روی خیرایی تیشکه وه بووه (۳۰۰ هه زار/کم/ح). له مه وه تووی گهردونی
سه رتهایی پهیدا بووه. بۆ زانستی پتر برهوانه (موجز تاریخ الکون/ هانی رزق /
ل: ۲۸).

وه قورئان بهر له زانستی بایؤلوجی نو، له وانه زانای روسی (ئۆپارین)
ئامازه دهکات خانه ی سه رتهایی له ئاودا دروست بووه (علم الفلك) فیاض
النجم / ل: ۴۲۳).

وه قورئان ئامازه دهکات مروّف له جهسته و گیان بیک دی، پرۆتینه کان و
خانه کان به بی گیان زیندونابن، ﴿فَإِذَا سَوَّيْتُهُ، وَنَفَخْتُ فِيهِ مِنْ رُوحِي﴾
الحجر/ ۲۹، ص ۷۲. واته: نه گهر (خانه) یان له شی ئاده مم ریکخست و گیانی خوّم
به به ردا کرد. قورئان ئامازه دهکات له شی مروّف یان خانه کانی له و توخمه کانی
خاک دروست بووه وهکو (کاربۆن، ئوکسجین، هایدروجن، نایترۆجین، گوگرد،
کبریت) ﴿يَتَأَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن تَرَابٍ﴾ الحج / ۵.
واته: نه ی خه لکینه گهر گومانتان له زیندوبونه وه هه یه ئیمه له خاک
دروستمان کردون. قورئان ئامازه دهکات نه مروّف، نه سروشت، نه بت، نه
ریکهوت، ناتوانن داهینان بکهن و زیان دروست بکهن: ﴿لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا
لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ﴾ فصلت/ ۳۷. واته: کورنوش بۆ خوړو مانگ
مه بهن کورنوش بۆ نه و خواجه بهن دروستی کردون.

﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ مَا تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَرُونِي مَاذَا خَلَقُوا مِنَ الْأَرْضِ﴾ الاحقاف / ۴. واته:
بلای ئایا بینیوتانه نه وانه ی جگه له خوا بانگیان دهکهن پیشانم بدهن چیان له
زه ی دا دروست کردوه. ﴿إِنَّ الَّذِينَ يَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَن يَخْلُقُوا ذُبَابًا وَلَا
أَجْتَمَعُوا لَهُ﴾ الحج / ۷۳. واته: نه وانه ی بی له خوا بانگیان دهکهن هه رگیز
ناتوانن میشتیک دروست بکهن، نه گهر بۆکو مه کی بۆشی کو بینه وه. له قورئاندا
مروّفه کان بۆ خواناسی و وه رگرتنی په یامی خودا دروست کراون و

به پرسیارن: ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾ الذاریات - ۵۶. له قورئاندا
 گهردون ته مه نیکی دیاری کراوی هه یه وه له ناو ده چی: ﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾
 وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ ﴿التکریر ۱-۲. واته: کاتی خور کوژایه وه، کاتی نه ستیره کان
 تاریک داهاتن. له ئیسلامدا مردن ته نیا جیابونه وهی گیانه له جهسته، دوا
 ئه وه بۆ ناومندی روحی به هه شته کان یان دۆزهخ دهروات به پیی برپاو کرد:
 ﴿كُلُّ نَفْسٍ ذَائِقَةُ الْمَوْتِ ثُمَّ إِلَيْنَا تُرْجَعُونَ﴾ العنکبوت - ۵۷. واه: هه موو دهرونی
 مردن ده چیژی پاشان به ره وه لای ئیمه ده گهرینه وه.

له قورئاندا بی مه بهستی و ریکهوت وه کو یاری شه ترمنج و یانه سیب نیه
 له دروست کردنی گهردوندا، فه لسه فه وه نیازی دیاری کراوه: ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاءَ
 وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِعِمِّينَ﴾ الانبیاء - ۱۶. به کورتی قورئان وه کو هه موو ئایینه
 ئاسمانیه کانی تر تاک به رستی هه لبراردوه، زانست و فه لسه فهش هه ر ئه وهی
 قبوله وه به سه ندی کردوه، له م کتیبه دا زۆری له م نمونه ده بینین.

دروست بوونی جیهان، ئایا ریکه وتیکه یان مه به ستیکه؟

نوسینی: فرانک ئالن - زانای سروشتی بایزلوژی. ماجستیر
دکتورا له زانکزی کورتل - مامرستای سروشتی زینده گی
له زانکزی مانیتريا له کهنده له سالی ۱۹۰۴ بۆ ۱۹۴۴
- پسرور له بینینی رهنګه کان و دیارده فسیولوژی و
بهرهم هیتانی هوای شل و نیشانه ی زیرپنی کۆمه له گه ی
مه له کی به دست هیتا له کهنه دادا.

زۆر جار دموتړئ ئهم گهردونه پتووستی به دروست کهرئ نییه ، به لام
ئه گهر رازی بووین ئهم گهردونه له ئارادایه ئه ی چۆن بوون و دروست بوونی
لێک به مینه وه؟

لیرمه دا چوار ئه گهر (الاحتمال) بۆ وه لامدانه وه ی ئهم پرسیاره هه یه :
یان ئه ومتا ئهم گهردونه ومهم و خه یالێکی پرووته، ئه ومش له گه ل ئه و
مه سه له یه دا دژ دپته وه، که له باره ی هه بونی وه رازی بوین.
یان ئه ومتا ئهم گهردونه له خۆیه وه له عه ده م و نه بونه وه دروست بوه.
یان هه میشه یی و تا سه ره، بۆ دروست بونه که ی هه یج سه ره تابه ک نییه.
یان دروست که رو به دیه ی نه ریکی هه یه.

به لام ئه گهری یه که م هه یج ئاسته نگ و کیشمه که مان ناخاته پێش ته نیا
کیشه ی هه ست پێکردن نه یی: که مه به ست له ومیه هه ست کردنه مان به م
گهردونه و به ی برده مان به و روداوانه ی له ناویاندا روودمه دن به ئه ندیشه و
خه یالی دانانرین که هه یج راستی یه کیان نه ییت.

لە کۆتاییدا (سێر جیمس) لەزانیاڕیەکانی سروشتی دا بۆ ئەم بۆچوونە گەڕایەوه، کە وای دەبینی ئەم گەردونە ھەبۆنەکی کرداری نییە، بەلکو دیمەنیکی ڕووتە لە ھزرەکانماندا.

بە پێی ئەم بۆچوونە ئێمە دەتوانین بڵێین لە جیھانیکی خەیاڵیدا دەژین. بۆ نمونە: ئەو شەمەندەفەرانی سواریان دەبین و دەستیان ئی دەدەین تەنیا چەند خەیاڵێکن و سەرنشینەکان خۆشیان خەیاڵێکن و بەسەر ئەو ڕووبارانەدا دەپەرنەوه، کە هیچ ھەبۆنەکیان نیە و بەسەر پردی نا ماددیدا دەڕۆن... ھتد. ئەو ھش بۆچونیکی وەھمی یەو پێویستی بە دەمەتەقی و دەبەڕێکراچوون ناگات.

بەلام بۆچوونی دووھم: کە دەلی ئەم جیھانە بەو ماددەو وزمیە لەناویدا یە ئاوا بۆ خۆی لە ھەبۆنەو دروست بون، ئەمەش لە پڕوپۆچی و گەوجیدا ھیچی لە بۆچونی پێش خۆی کەمترینی و ئەویش شایستی ئەو نەبێتە جیگای ووردبۆنەو یان دەمەقانی و گشتوگۆ لەسەر کردن.

بۆچوونی سێھم: کە وای بۆ دەچێ ئەم گەردونە ئەزەلییەو ھیچ سەرەتایەك بۆ دروست بوونی نی یە، لە یەك توخمدا لەگەڵ ئەو بۆچوونەدا ھاوبەشی دەگات، کە جار بۆ ھەبۆونی دروستکەری دەگات بۆ ئەم بۆنەو مرە، ئەویش ئەزەلییەتە. کەواتە ئێمە سیفەتی ئەزەلییەت یان بە جیھانیکی مردوو یەو پەيوەست دەکەین، یان بە خواپەکی زیندوی دروستکەر مویە پەيوەست دەکەین.

کەواتە لێرمدا ھەر کامێك لەو ئەگەرانی وەرگیرین ھیچ کامێکیان وەرگرتنی لە ئەو مەکی تر دژوارترینیە، بەلام یاساکی دینامیکی گەرمی ئەو دەردەخەن کە پێکھاتەکانی ئەم گەردونە پەیتا پەیتا گەرمی لەدەست دەدەن و مسۆگەر ڕۆژەك دیتە پێش ھەموو تەنەکان پەلی گەرمیان تا ئەو پەری دادەبەزی، کە سفری پەھایەو ئەو ڕۆژە وزە (الطاقة) نامێنی و ژیان شیوا نابیت.

هیچ دمر باز بونهك نیه له روودانی ئەم بارودۆخهیه، که نهمانی وزمیه، له کاتیکیدا به درێژایی رۆژگار پلهی گهرمی تهنهکان دمی به سفری پهها(المطلق). بهلام خۆری گهرم و گراوی و نهستیره پرشنگدارهکان و زهوی پر له ژیان، ههمو نهوانه بهلگهیهکی ئاشکران که بنهمای بونهوهرو بناغهکهی پهیوسته به کاتیکهوه و له ساتیکی دیاریکراودا دهستی پیکردوه، کهواته ئەمه رووداویکه له رووداوهکان.

مانای وایه پښوښته نه م گمرونه کردگار کی نه زلی هه بی، که سهرمتای نییه و زانیه و دموری هه موو شته کی داوه، توانای بی سنوری هه یه و پښوښته نه م بونه و مره نه خشه ی دهستی نه و بیت.

گونجانی زەوی بۆ ژيان زۆر ديمەن و مردەگرى و ناشى بە بنەماي پڭكەوت
(المصادفه)ى ھەرپەمەكى لىكدانەوۋى بۆ بىكرىت، ئەو زەوۋىە گۆيەكى ھەئاسراوہ
لە ئاسمانداو دەخوليتەوۋە لەمەدا شەوۋ پوژ پەيدا دەبن و يەك بە دواى يەك
دادئ و سالى يەكجار بەدەورى خۆردا خولى خۆى تەواو دەكات و لەمەوہ
ومرزەكان بە شوين يەكتردا ديئى، ئەمەش دەبىتە ھۆى زياد كردنى پوۋبەرپكى
باش بۆ نىشتەجى بوون لە ھەسارەكەمانداو جياوازى جۆرەكانى پوۋەكانى زۆر
لەوہ زياتر دەكات ئەگەر ھاتبايە زەوى وەستاو بوايە.

ومبه‌رگیکي گازی زمروی داوه، ئه‌و گازانه‌ده‌گريته‌وه‌و بۆ ژيان
 پيويستن و بۆ به‌رزايي زياتر له (۵۰۰) ميل به‌ده‌وریدا دريژبوته‌وه‌و. ئه‌و به‌رگه
 گازيه‌يه‌ چرپه‌که‌ی ده‌گاته‌ ناستی، که‌ ببي به‌ به‌ربه‌ستي و رپگرئ و بوار نه‌دات
 مليونه‌ها (شوه‌ب) (له‌هه‌ساره‌ی راکشاو)ی کوشنده‌ که‌ به‌رمو پوی زمروی دین
 بيته‌ ژوره‌وه‌، که‌ به‌ خي‌رايي (۳۰) ميل له‌ چرکه‌يه‌کدا رپگا ده‌برن، ئه‌و به‌رگه
 هه‌وايه‌ی دموري زمروی داوه‌ پله‌ی گه‌رمی يه‌که‌ی له‌ سنوريکی گونجاودا بۆ ژيان
 ده‌پاريژيت و هه‌لمی ئاو له‌ ئوقيانووس و زمريا گه‌وره‌کانه‌وه‌ به‌رزده‌مکاته‌وه‌ بۆ
 ماوه‌ دوره‌کانی ناو کيشومره‌کان ده‌توانی چرپيته‌وه‌و ببي به‌ باران و زمروی
 دواي مردنی زيندو بکاته‌وه‌، بارانيش چاوگی ئاوی سازگارو شيرينه‌، ئه‌گه‌ر

باران نەبوايە دەشت و بیابانەکان رەق و روت دەبون لە هەموو شوێنەوارێکی ژیان، لێرەدا دەبینین کە هەواو زەریاگانێ سەر پووی زەوی تاي ھاوسەنگی لە سەرشتدا ھاوسەنگ پادەگرێ.

وێ ئاو جوار سیفەت و خاسیەتی گرنگی هەیه کاردەکەن بۆ پاراستنی ژیان لە ئۆقیانۆس و دەریاچەو پووبارەکاندا، بە تاییبەتی کە زستان ساردو سەر درێژە ئاو لە کاتی نزمی پلە ی گەرمی یەکە ی دا بپرەکی زۆر ئۆکسجین هەلدەمژیت، ئاو لە پلە (۴ س) دا چرپەکە ی ئەو پەرپی دەبییت، بەفر چرپی (الکثافة) لە ئاو کەمترە، کەئەو سەھۆڵبەندیە ی لە دەریاچەکان و پووبارەکاندا ی دروست دەبی ئای لێدەکات سەر ئاو بکەوێت، چونکە سوکی یەکە ی تا پاددەبی و بەمەش هەل دەرەخسێت بۆ دەوام دان بە ژیا نی ئەو زیندەومرانی دەدات لە دەریاکاندا دەژین.

بەلام زەوی وشکانی ژینگە یەکی نەگۆرپی ژیا نی زۆر لە زیندەوران ی زەمی نی یەو خاکەکە ی لەو توخمانە پێک دی، پوودەکان هەلیان دەمژن و بۆ جۆرەھا خۆراک دەیانگۆرن، کە گیاندارانم پێویستیان پێ یان دەبییت. لە نزیک رۆی زەویدا زۆر کانزا هەیه، کە زەمی نی خۆش کردووە بۆ شارستانیەتی ئیمپروۆ دروست بوونی زۆر لە کارگەکان و هونەرکاریەکان، بەو پێودانگە زەوی لەسەر باشت رین دیمە نی ژیا ندا نامادەو سازکراو.

گومان لەویدا نییە ئەمە لە ئاسانکاریەکانی کارزانی شارمزیەو پێ تێ چونی نی یە پێکەوتیکی پووت یان هەپەمەکی بییت. (ئەشعیا) لەسەر حەق بوووە کاتی ئامازە دەکات بۆ خوا (بە بەتالی دروستی نەکردوووە بۆ نیشتەجێ بون وێنە ی بۆ کیشاوە / ۷/۴۵).

زۆر کەس گالته ی بە قەبارە ی بچوکی زەوی دیت لە راستی ئەو بۆشاییە بی سنورەو کە لە دەرووبەر یەو هیه، ئەگەر زەوی ت هاتبا یە وەکو مانگ بچو ک بوا یەو هەتا تیرەکە ی چارەکیکی هیندە ی تیرە ی ئیستای بوا یە نەیدەتوانی پارێزگاری لەبەرگە هەواو بەرگە ئاویەکە ی بکات، کە دەوریان داووە پلە ی گەرمی یەکە ی

دەگەییشتە ئاستی مردن. بەلام ئەگەر ھاتبایە تیرە زەوی ھەندە تری تیرە ئیستای زەوی بوایە پوبەری سەر روومکە چوار ھەندە دبوو ھیزی گیش کردنیشی بۆ تەنەکان ھەندە تری ئیستاکە دبوو، بەو پێیە بەرزى بەرگە ھەوای نزمتر دبووو پەستانى ھەوایی لەیەك كیلۆگرامەو بۆ دوو كیلۆگرام لەسەریەك سەنتیمەتر دوجا ۱۰المربع) دبوو، ئەو ھەش گەورەترین کاریگەری دبوو بۆ سەر ژییانی سەر پووی زەمین و پوبەری زەوی باش بۆنیشتەجی بون و دانیشتن زۆر گەم دبوو، بەو ھۆیە کۆمەلێ مرقفایەتی بە شیوەی جیاجیا لە یەگترى یان لە شوینی دوور لە یەگتریەو دەژیان ، ئەنجا دوریان لە یەگترى و دابریان لە نی، واندا زیادى دکردو بۆ سەفەر و گەشت و پەيوەندى پەکیان دیکەوت، بەلکو دبوو بە خەيالى لە خەيالەکان، وە ئەگەر زەوی لە قەبارەى خۆردابایەو چرپیشی ھەبوايە بارستایی ھیزی کیشکردنى بۆ تەنەکان (۱۰) ھیندە ئیستای پتر دبوو، بەرزى بەرگە ھەوایەكەى چوار ھیندە ئیستا گەمتر دبوو، بە ھەلەم بوون ئاو پیتیچوونە دبوو پالە پەستۆی ھەوا بۆ زیاتر لە (۱۰) كیلۆگرام لەسەریەك سانتیمەتر دوجا (المربع) بەرزتر دبوو، وە کیشی گیاندارى یەك پیتلی ئیستای زیاتر لە (۱۰) پیتل دبوو، قەبارەى مرقف ئەو ھەندە گەم دبووو بەقەدەر مشکی خورما (ابن عرس) و سمۆرە (السحاب) ھکی ئ دەھات ، ژيانى بۆ ئەو جۆرە گیاندارانى دژوار دبوو، ئەگەر زەوی ھیندە ئیستاکە لە خۆر دووتربی چارەکی پلە لە گەرمایی ئیستاکەى کەمتر دبووو، زەوی بە ماومیەکی پتر لە ئیستا سورى بەدەوری خۆردا تەواو دکرد، بەو پێیە و مرزى زستان دریزتر دبووو زیندەمورانى سەر پوومکەى دەبەستى و دیکردن بە سەھۆل، ئەگەر ماوەى نیوان زەوی و خۆر لە نیوەى ئیستا کەمتر بوایە پلەى گەرمى زەوی چوار ھیندە ئیستاکەى دبوو سورى خولگەیی دەوری خۆی پتر دبوو دریزى و مرزەکانى نیو ھیندە ئیستاکەى دبوو، بەو مەرجەى لیژمدا و مرز بۆنەى پەھای ھەبایە، وە ژيان لەسەر زەویدا ناشیاو مەحالی دبوو.

بەو پێیە زەوی بەقەبارەو دوری ئیستایەوه لە خۆرو خێرایەکی لە خوڵگەیه کدا، هۆیه کانی ژیان و سود ئی وەرگرتنی بۆ مرۆف، ئامادەباشی دەکات لە دیمەنی ماددی و هزری و گیانی دا بەو شیوەیهی ئیمڕۆ لە ژیا نماندا دەبینین، تیۆرەکانی پێکەوت ئەگەر ئیستاکە چەند بنەمایەکی ماتماتیکی ساغیان هەیه، کەوايان ئی دەکات لە بازنەیهکی فراواندا پراکتیک بن لە هەر کاتی کدا حوکمیکی راستەقینە ی رەها نەما ئەو تیۆرانە حوکمی نزیکتەر لە راستی لەبەر امبەرماندا دادەنێن، لەگەڵ لەگەڵ خەمڵاندنی ئەگەری هەلە لەم حوکمەدا. بێگومان توێژینه وە ی تیۆری پێکەوت و ئەگەر لە پرووی بیرکاری یەوه بە راددیهی گەوره پێش کەوتن هەتای توانیان پێشبینی هەندێ لەو دیاردانە بکەن، کە ئیمە دەئێین لە پێگە ی پێکەوتەوه رودەمن و ناتوانین بە پێگای تر دەرکەوتن یان لێک بدیمەنه وه وهکو (هەڵدانی زاری تاوڵە - زەر النرد) لە سایە ی پێش کەوتنی ئەو توێژینه وانه دا وامان ئی هاتوه بتوانین ئەو شتانە ی بە پێکەوت پروو دەمن جیا بکەینه وه لەو شتانە ی کە بەم پێگایە ناگونجێ رۆبەمن، وه رودانی دیاردیهی ک لە دیاردەکان لە ماومیه کە ی دیاری کراودا دابنێین. با ئیستا کە بپروا نینه ئەو راددیهی رەنگە پێکەوت لە دروست بونی ژیا ندا رۆلی تیدا ببینی. پڕۆتینه کان لەسەر جەم خانە زیندووەکاندا پێکەتە ی بنەرەتین ئەوانە لە پێنج توخم پێک دێن، کاربۆن، ئۆکسجین، هایدرو جین، نایترو جین، گوگرد) ژمارە ی گەردیلە کان (النرات) ی ناویه ک گەردی (الجزی) پڕۆتینی دەگاتە (٤٠,٠٠٠) گەردیلە، ئەگەر توخمە کانی کیمیا یی لە سروشت کە (٩٢) توخمە هەر هەموویان بە هەرەمەکی دابەش بووبن ئەگەری کۆبونه وە ی ئەو پێنج توخمە یە بۆ پێک هێنانی گەردمکی پڕۆتینی دەتوانرێ بژمێردێت بۆ زانینی ئەو برە مادیهی کە پێویستە بەر دەوام تێکەڵ بە یەکتی بکریت هەتا ئەو گەردیهی پێک بێنن، پاشان بۆ زانینی ئەو ماوه درێژە زمەنیهی کە پێویستە بۆ ئەو وە ی ئەو کۆبوومیهی لە نیوان گەردیلەکانی یە ک گەردا رۆوبدات.

بێگومان زانای ماتماتیکی سویسری (چارلز یوجین جایی) بە ژماردنی هەموو هەموو ئەو ھۆکارانە ھەتساو بینی کە بوار لە ڕێگەی ڕێکەوتەووە بۆ بیکھاتنی بێک گەردی پرۆتینی ئامادەنابی تەنیا بەرێژە (١ بۆ ١٦٠) نەبی، واتا بەرێژە (١) بۆ ژمارە (١٠) کە (١٦٠) جار لە خۆی بدریتی ئەمەش ژمارەیکە ناتوانریت بە قسە بگوتری یان بە چەند واژەو ووشەیکە دەربردیت، ئەو بڕە ماددەیکە پێویستی دەبی بۆ ڕوودانی ئەو کارلیک کردنەیکە بەرێکەوت بۆ بیکھێنانی یەک گەردی پرۆتینی دەبی بگاتە ملیۆنەھا ئەوەندە قەبارەیی ئەو بونەوومەر، بیکھێنانی ئەو گەردەش لەسەر زەویدا بە تەنھا لە ڕێگەی ڕێکەوتەووە بلیۆنەھا بی شومار سالی دەروێ کە زانا سویسری یەکە وای دانائە (١٠) یەکە (٢٤٣) جار گەرمی خۆی کرابی لە سال (٢٤٣/١٠ سال).

پرۆتینەکان لە زنجیرە درێژی ترشی ئەمیی بیک دینی، ئەنجا چۆن ئەو گەردیلانە ئەو گەردانە بیک دینن؟ ئەوانە ئەگەر بەرێگای تری جیا لەو ڕێگایە بێ بیک دین بە کەلکی ژیان نایەن بەلکو لە ھەندێ دۆخدا دەبن بە ژھریک. زانای ئینگلیزی (ج. ب. لیث J. B. LEATHES) ئەو ڕێگایانە ژمارد کە ڕەنگە گەردیلەکان بە ھۆیانەووە لەیەک گەردی سادە پرۆتینی دا بیک بی و بینی ژمارەیان دەگاتە بلیۆنەھا (٤٨/١٠) بەو پێیە مەحالەو ئەگەر نییە ئەو هەموو ڕێکەوتانە بیکەووە کۆببنەووە تا یەک گەردی پرۆتینی بیک بینن.

بەلام پرۆتینەکان تەنیا چەند کەرەستەیکە بی ژیان و ژیانان نارواتە ناو مەگەر لە کاتیکی نەبی، کە ئەو نەینێ سەیرە دەرواتە ناو ئیمە هیچ لە نەینێکە نازانین. ھزر و عەقڵی بی سنور تەنیا خودایە کە توانی بەکارزانی و لی زانی بی سنوریەووە پەیی بەووە ببات کە ئەو گەردە پرۆتینی یە بۆ ئەووە دەشی ببیتە ئارامگایە بۆ ژیان، ئەنجا بنیاتی ناو دیمەنی بۆ کیشاوە نەینی ژیان پێدا.

تاقیکردنه وه یه کی گشت لاگروهه:

نوسینی / پښه رت مؤرئس بیچ — سروشت ناس دکتورای
له زانسته کان هیناره له زانکزی هاملیندا — له سالی
۱۹۷۲ دا له کارگه ی توئینه وه ی دهریایی سوپای نه مرکي دا
کاری کردوهر یه که م کس سوو سالی ۱۹۳۴ راداری له
جیهاندا دژیره، ۳۷ توئینه وه ی تومار کردوهر ی به
پښه بریکی هاریگاره له کارگه ی توئینه وه ی دهریایی
نه مرکي دا دهنووسن.

تاقیکردنه وه ی ههر گریمانکاری یه ک (الفرض) له گریمانه کان پښووستی به
ههل و مهرجیکی دیاریکراوه، که له گهل خویدا بگونجی، بویه به دهست هیانانی
چهند ئاکامی له لایهن نه م گریمانکاری یه وه، له سهر نه و بنه مایه، که نه وه
گریمانکاری یه کی دروسته به و پښودانگه بو تاقیکردنه وه ی دروستی
گریمانکاری یه کی دهست نیشان کراو پښووستی به دابین کردنی سی مهرج
دهبیت.

۱. ههل و مهرجیکی دیاری کراو.

۲. هیاناندی چهند سهره نجامی له گهل ساغی و دروستی نه و گریمانه دا پښک
بکه ویت.

۳. برواکردن به راستی و دروستی نه و گریمانه هه تا پیچه وانهی نه وه
دهسه لیئریت.

ههرچی دوو مهرجی یه که مه هیچ شهره قسه و دمه تهقی یه کیان له سهر
نییه، به لام مهرجی سییه م ههرچهنده زوریش بایه خداره، به لام له کاتی
تاقیکردنه وه ی دروستی گریمانه که دا زور جار پشت گوئی دهخریت. له کاتی که دا

کهشتی له کوندا له تهخته دار دروست دمکرا، چونکه نهو کاته پروا و ابووه
 دمی کهشتی له کهرستهیهک دروست بکری، که چریمهگی له ناو کهمتر بیت تا
 بتوانی سهرناوبکهوئ گریمانکاریهک یان پیشنیاریکی نوئ سهری هه لدا، که
 کورته کهی نهوه بوو: دمتوانی کهشتی له ناسن دروست بکری ههرچهنده
 چریشی له ناو زورترم و نهو کهشتی یهش سهرباری نهوه دمتوانی سهرناو
 بکهوئیت، یهکی له ناسنگهران نکولی له راستی نهو گریمانکاریه کرد، بو نهوه
 چوو که نهو کهشتی یهی له ناسن دروست کراوه ناتوانی سهرناو بکهوئیت،
 چونکه ناسن سهر ناو ناکهوئیت. نهو ناسنگره پشتگیری له روانینی خوئی کرد
 بو نهوه نهگهر پارچه ناسنیکي له شیوهی ناله نهسب هه لبرگري و فرپی داته
 ناو ناووه نهوه نقوم دمیبت، نهو ناسنگره نهیویست هه تا به شیوهیهکی
 کاتیش بیت برپا به دروستی نهو گریمانه بکات، بوئه له راستی نهو دا کویری
 کرد بیر له نهزمونهکی گونجاو بکاتهوه بو تافیکردنه و مکهی، که بیگهیهنیته
 ناکامیکی تری جگه لهو ناکامه خوئی پیی گهیشتهوه، نهگهر نهو هه تا بو
 ماومیهکی کاتیش برپا به راستی نهو گریمانه کردبایه له جیاتی ناله نهسب
 دمفرهکی ناسنی دمخسته ناو ناویکهوه یان حهوزیکهوه.

هه ندی جار نهزمونی دروست هه ندی گریمانکاری پیویستی به هه ندی
 تیبینی دمکات که بو کهسیکی دیاری کراو تهرخان نابی یان بوئی ناسان نابی،
 گریمان بو نمونه کهسیک ته نیا دمتوانی تیبینی نهو شتانه بکات سهرناوی
 زمربا دمکهون، نهو جوړه کهسهیه ناتوانی نهو شتانه ببینی به هه وادا دمفرت
 یان له ناو ناو دا دمروڼ کهچی نهو شتانه پیدمزانئ به سهر ناو دا مه له دمکهن
 و مکو کهشتی گه ورمو بجوک و پاشماوه نه ندامی یه سهر ناو که و تومکان و
 بالنده مکان که به سهر پروی ناو دا دمفرن، به لام ههرچی نهو بالنده و په له ورمو
 فرۆکانه یه که به ناو هه وادا دمفرن نهو ماسی و ژیر دمریایی یانه
 (الغواصات) له ناو ناو دا مه له دمکهنبه لای نهو ووه له نارادا نین. نهگهر

له بهر چاوی نهو که سه دا په له و مری له ئاسمانه وه هات بو سهر پرووی ئاومکه یان تهنیکی نقومی ناو ئاو دمرد چوه سهر پرووی ئاو نهو شته له لای نهو که سهی ومکو شتهی نوئی په له نه بوونه وه دمرد که وتوه، به پیچه وانه ووش نه گهر تمنی له سهر پرووی ئاو وون بوو نه نجا فری به هه وادا یان چووه ژیر ئاوموه نهو که سه نهو دیاردمیه به له ناو چوو یان فه و تاو سه یر دمکات، نهو له ئایینده دمبینی لیژمدا هه ندی دیاردمو روائت هه یه که نهو دمتوانی به ئاشکرای تیان بگات که نه وانه ش نهو دیاردانه پهیومندیان بهو تهنانه وه هه یه سهر ئاو دمکه ون، به لام ئایینده دیاردمی تریش دیته پروو، که نهو ناتوانی تیان بگات، یان په یان پی ببات، نه ووش نهو دیاردانه پهیومندیان به هه ندی لهو دیاردانه هه یه، که له هیکرا له سهر روی ئاو دمردمکه ون، یان کت و پر له سهر پرووی ئاودا بزرده من.

نه گهر نهو که سه چاوی به که سیکی تر که وت، که دمیتوانی به ریگایه کی تر تیبینی نهو شتانه بکات که به هه وادا دمفرن یان له ناو بوشایی ئاودا جموجول دمکه من، نهو کاته که سی په که م زور لهو دیاردانه ی بینوییه تی و نه میتوانیوه هیچ لیكدانه ومیه کیان بو بکات دمتوانیت به هاریکاری که سی دووم رافه یان بکات و په ی به رازمکانیان ببات، له گهل نه ووشدا که سی سیپه م توشی هه ندی لهو مانا بنه رمتیانه دمبن، که یارمه تی دمدا ت بو حالی بوونی بابه ته که ومکو فرینی به ناو هه وادا و ریویشتنی به ژیر ئاودا.

به شیومیه کی ئاساییش ئایینده نهو که سه له قسه ی هاوړپیه که ی خو ی دمکه وپته گومانه وه هه تا به ریگایه ک له ریگاکان راستی نهو زانیاریانه ی بو دمردمکه وئ، که پیشکه شی نهوی کردوه، نه ووش هه ندی جار ئاسان نی په له گهل نه ووشدا هاوړپیه که ی دمتوانی راستی نهوی بو بسملینی که له رۆشنایی نه ووه دمبینی پیشبینی هه ندی لهو دیاردمو شتانه بکات که بیگومان دینه دی (که که سی سیپه م ناتوانی پیشبینیان بکات).

بۆ نمونە: دەتوانی پێی بڵی: داهاووو بالئەدیەك دادەبەزیتە سەر پرووی ئاومەكە، پاشان زۆر نابات بالئەدیەكە دادەبەزیت بۆ فراندنی ماسی یەك لەئاودا. راستی ئەو نوقلانیە لەو بارودۆخەدا بە بەلگەیهك دادەنری بۆ راستگۆیی هاوڕێكە لەوێ دەیبینی و دەبێت. با لەم پێشەکیە کورتەوه بگوازینەوه بۆ بیروپرای برابوون بە هەبوونی خودا، ئیستا لیمانگەرێ وەكو هەندێ برپوایان وایە با ئیەش وەكو گریمانكایەکی پرووی دابنێن. ئەگەر بمانەوێت راستی و دروستی ئەو گریمانە لە بێژینگ بدەین و تاقی بكەینەوه، پێویستە یەكەمجار ئەگەر بە كاتیش بێ بە گریمانكاریەکی راستی دابنێن، ئەنجا ئیە برپوامان وابێ یان وانەبێ، چونكە ئەگەر برپوامان بەراستی ئەو گریمانكاریە نەبێ ناتوانین بگەینە ئەزمونەکی راستەقینە بۆ ئەوه. لەسەر پرووی ئەوهشەوه پێویستە برپوامان وابێ وەكو زۆر كەس برپوای وایە توانای تێبینی كردنمان ناتوانی بۆ بەشیکی كەمی حەقیقەتی گشتی نەبێ درێژبێتەوه، ئەو خواپەیی برپوامان بە هەبوونی هەیه سەر بە جیهانی ماددی یەكان نییە و هەستیارە سنوردارەكانمان ناتوانن پەڕ بێ ببەن، بەو پێیە بێ هۆدیە ئەگەر بمانەوێ بە هۆكارەكانی زانیاری سروشتی هەولێ سەلماندنی هەبوونی ئەو بدمین، چونكە لە بازەنەیهکی جگە لە بازەنە تەسكەدا كاردەكات. مادام خودا بونەکی ماددی نەبێ پێویستە ئەو خۆدایە گیانی بێت، یان ئەوهتا لە دونیایەکی حەقیقی غەیری ئەو دونیایە فیزیایی یە هەبێت بەو هۆشە دوریەكان ناتوانن سنوری بۆ دابنێن، یان مل بۆ ئەو بەندە كاتیە كەچ بكات، كە ئیە ئاشنایەتیمان لەگەڵ دا هەیه. وە پێویستە برپوامان وابێ ئەو گەردونە مادییە مل بۆ بەندەكانی كات و شوونی كەچ دەكات، تەنیا بەشیکی بچكۆلەیی حەقیقەتی گەورمیه، كە ئەو بونەومرە لە سەر دادەمەزریت.

نمونە ئەوهش وەكو روی دەریایە لەلای ئەو كەسە، كە لە سەرەتای قەسەكەمان دا ئاماژەمان بۆ كرد، كە روی دەریا بە گوێرە ئەو بەبەشیکی

بچوکی جیهانه هه بوه کانی تر داهنریت، که به هوئی سنورداری و ناته واوی یه کهی ناتوانی پهیان پی ببات، به لام له هیئانه وهی به لگه دا بوی بی توانا نیه. نه گهر بروامان به خودا هیئا که بوونی هه یه پیو یسته ئیمه بروامان به وهش هه بی نه و دتوانی هه ندی له راستیه نادیاره گانمان بو ناشکرا بکات، که له بهر ناته واویمان ناتوانین پهیان پی ببهین.

ئیمه له نامه ئاسمانیه گاندا زور زانیاری له بابمت جیهانی گیانی ده بینین، نه و زانیاریانهش له ریگهی هه ندی پیغه مبهری خواوه پیمان گه ییشته، که خودا هه ندی له جیهانه شاراوه کانی بو ناشکرا کردوون به لام بو که سانی تر ناشکرای نه کردون. نه و پیشبینی یانه ناشی مل بو نه و کوته کاتی یه که چ بکه ن که ئیمه دهیزانین. پیشبینی و هه وال دان له غه یب تاکه به لگه یی نیه له سهر راستی پیغه مبهران، به لام ئیمه وه کو نمونه یی له ریگا یه کانی ری به دیکردن و به لگه هیئانه وه، ئاماژه ی بو ده که یین.

بو نمونه: مه سیح (سه لامی خوی لی بی) زور پیشبینی پیش وهختی له باره وه کراوه که دیت و بهر له سه دان سال له هاتنی زانیاری زور له مهر که سایه تی و سروشتی و نه وو نه و نه رکه ی پیوه ی هه لدهستی یان نه وه ی بوی رووده دات باسکراوه. هه موو نه و شتانهش بریتین له و شتانه ی که تا ئیمروش زانست ناتوانی هیچ رافه یه کیان بو بکات به لام رۆزگار راستی هه موو نه و پیشبینی یانه ی سه لاند، نه وهش کرا به به لگه یه ک له سهر راستی په یامه که ی.

بیگومان بروابوون به بوونی خودا له و کاره تایبه تیانه ی که له هه ست و ویزدانی مروفا دهر ویت و له بازنه ی شاره زای که سایه تی نه ودا گه شه ده کات، نه گهر مروفا بیه ویت دروستی نه و زانیاریه نادیارانه به سه لینی که که سیکی تر پیی راده گه یه نی پیو یسته به شداری له تافیکردنه وه که دا بکات و خوی بو ئاماده بکات. تا دتوانی برپاری له سهر بدات، نه و بارودوخه په یوه سته برپا بوون به خواوه ده بیئت، پیو یسته مروفا یه که مجار له جوړی نه و په یومندیه

بکۆلّیته وه که دمتوانرئ له نیوان ئه وو دروستکه ریدا هه بی و له وش که دمی ئه وه په یومندیانه له سهر چی بن، ئه گهر مروّف له وه مهرجانه بکۆلّیته وه تاووتویان بکات که پئویسته بۆ دروستکردنی ئه وه په یومندیه دابین بکریّت وه به دل و به هه موو گیانیه وهروی له هینانه دی ئه وه مهرجانه کرد ئه وه راستی یه که به ته وای دهبینی و ئه وه کاته دلی پر له برپا دمی و کار له ژیا نی دهکات ، هیچ بواری بۆ گومان ناهیلّیته وه، ئه وه کات خودا له خودی خوئی نزیك تر دمی و به دنیایی و یه قینه وه برپای پی دهبیت.

وانەیهك له دهوهنیکی گۆلدا

نوسینی: میریت ستانلی کونجدن — سروشتی ناس و
 فەیلەسوف (دکتورای لە زانکۆی بورتون هینارە —
 مامۆستای پیتسبوری کۆلیژی ترینی یە لە فلۆریدا —
 ئەندامی کۆمەڵەی ئەمریکی یە لە سروشت ناسیدا —
 پسپۆزە لە فیزیار دەروژانی و فەلسەفەی زانست و
 توێژینه‌وه‌کانی ئینجیلدا.

بەر لە چەند سالی دەونهکی جوانی گۆل کردوم بینی لەسەر لایه‌کی رینگا
 به‌ته‌نیایی روابوو له (بسلقان) پاش ماوه‌یی به‌هه‌مان شویندا ر‌ه‌ت بووم،
 بینیم له‌ته‌ك دره‌ختیله‌كه‌دا ساباتیکی ر‌ووخاو هه‌یه‌و هه‌ندی‌گ‌زوگیاو
 پاشماوه‌ی ر‌ومکی دایبۆشی بو (واته‌ پ‌وش و په‌لاش)، نزیکترین شوینی
 نیشته‌جی بون له‌و شوینه‌ له‌ نیو میل كه‌م‌تر نه‌بوو. ئەوه‌م له‌ خه‌یال و داغ‌ه‌ی
 خۆم دوورخسته‌وه‌، كه‌ ئەو دره‌خته‌ وردیله‌یه‌ هه‌ر ئاوا به‌ ر‌یكه‌وت له‌وئ ته‌ك
 ساباته‌كه‌ ر‌وابی كه‌ یان ئاوا یان هه‌ندی‌ ئاز‌ه‌لی تر تۆوه‌كه‌ی گواست‌ب‌یت‌ه‌وه‌ یان له‌
 لق و قه‌ده‌مکی گۆله‌كه‌ ر‌وابی، كه‌ قه‌ده‌رو چارمنوس بۆ ئەو شوینه‌ی
 هه‌لگرت‌ب‌یت.

به‌رونی زانیم ئەو دره‌ختیله‌یه‌ مرۆف ر‌واندویه‌تی، تا له‌ ته‌ك ئەو ساباته‌وه‌
 یان كۆلیته‌وه‌ سودی ئی و‌ه‌ر‌ب‌گیر‌یت، هه‌ر‌چه‌نده‌ من ئەو دره‌ختیله‌م له‌ کاتی
 ر‌واندن‌دا به‌ر‌چاو نه‌كه‌وت‌بوو ه‌یچ سه‌ر‌چاومه‌كه‌ش‌م نه‌بوو می‌ژوووم‌كه‌ی
 پ‌ی‌ب‌زانم، كه‌چی گومانم له‌وم‌دا نه‌بوو، كه‌ ئەم دره‌ختیله‌یه‌ به‌ هۆی مرۆفه‌وه‌ له‌
 ژ‌یر هه‌ل و مه‌رجی خۆیدا له‌و شوینه‌دا ر‌وین‌راوه‌. ئەمه‌ یان جۆریكه‌ له‌ به‌لگه‌
 ه‌ینانه‌وه‌ (الاستدلال - به‌لگه‌داوا). له‌ سه‌رم‌تا‌دا ئەو جۆره‌ لۆژیکی و ژ‌یر‌ب‌یژی‌یه‌

یان بیرکردنه و میه له گۆرهبانهکانی زانستی دا به دوور دزمانین. به لآم داهاتوو له راستی یه که هه لدهنگوین، که بریتی یه له وهی نهو شیوازمیه به شیکه له شیوازمهکانی به لکه هیئانه وهو تاکه شیوازیکه کۆنترین زانستی سروشتی له سهر دامه زراوه، که گهردون ناسی یه (علم الفلك) ئیمه ناتوانین مه جهرهکان و ئهستیرهکان و ههساره گهرۆکهکان له خولگهکانیاندا بجهینه ژیر رکیزی نه زمون و تافیکردنه وهوه. دیسان ناتوانین له شوینه وارهکانی تیشه گهردونییهکان خۆمان پرگار بکهین له کاتی تویزینه و میاندا بهربهستی له نی، ان ئیمه وه نهو تهنه ئاسمانیاندا دروست دهکهن. به لکو ناتوانین نهو گۆرانانهی به سهر شه پۆله روناکیهکان و شه پۆله دمنگی یهکاندا دیت به هوئی نهو ماوه فراوانهی له نیوان ئیمه وه نهوانه دا ههیه و لیکنان جیا دهکهنه وه راست هه موار بکهینه وه، له گه ل نه وه شدا نهو بارودۆخانه هیچ بهربهستیکی له نیوان ئیمه وه تویزینه وهی ههساره وهستیرهانه دا دروست نه کردوه له ئاسمانی خۆیاندا و سود وهرگرتن لهو تیۆرو بیردۆزانهی له تویزینه وه مکانی تردا پێیان گه یشتون له مهیدانهکانی زانستی دا هاوشیوهی یه کترن، له سایه ی هه موو نهوانه دا له گه ل زۆر زانیاری راستی نهو جیهانانه دا ئاشنا بووین، که له دوره وه نه بی ناتوانین بیان بینین و له ژیر باری ئاستهنگ و ئالۆزدا نه بی ناتوانین تافیکردنه و میان له باره وه بکهین. بۆ دهبی ههنده دوور برۆین گهر دیله مان (الذرة - نه تۆم) خسته ژیر تاوتوئی کردنه وه نه وهی دمیزانین له یاساکانی بارستایی و ووزه به کارمان هیئا بۆ دۆزینه وهی سیفه تهکانی و پیک هاتهکانی و تایبه تیهکانی، له گه ل نه وه شدا ئیمه هه تا ئیمه رۆ راسته وخۆ نه تۆممان بهرچاو نه که وتوه. بۆمبای گهر دیله ش سهرتای پشتگیری لهو یاساو تیۆرانه کردنه له مه ر پیک هاتنی نه تۆم و گهر دیله ی نادیارو کارهکانی پێیگه یشتوین^(۱). ئیمه هه موو نهو

(۱) به لآم ئیمه رۆ گهر دیله به میکروسکوبی ئه لکترونی دمبیرئ دوا ی نه وهی (۵) ملیۆن ههنده ی خۆی گه وره دمکریت.

دیاردانه به شوینه وار هکانیان ری دیی دهکهن له وهشدا پشت به به لگه هیئانه وهی لوژیکی (المنطقی) پرووت دمه بستین هه روه ها پشت راستی یه سه رته تاییه سادانه دمه بستین که په یوهستن به دیار دهکانی نهو شتانه وه و نهیو نیمه دهتوانین هه مان لوژیک به کار بیئین تا بزانی تادرووست که ری نهیو بونه و مره نهو سیفه تانه ی تیدایه که هاوتایه له گهل نهو سیفه تانه دا که نیمه هه نه، بویه پیوسته خوی بی گهر دو کارزان و خاوهن ویستو توانا و مسف بکریت.

نهو وهی گومان دردوونگی تیدا نی یه نیمه له هه وله کانماندا بو و مسفی کردگارو زانی نی سیفه تهکانی پیوستیمان به زار او و واتای وا دهبی که به ته وای جیابی له وانه ی نیمه له کاتی و مسف کردنی دنیاکانی مادیدا به کاریان دینین، سیفه تهکانی ماددی و لیکدانه وه میکانیزمی یهکان که له سه ر تیوری رهتار زانهکانی (السلو کین) داده مزری ناتوانی بو هیئانه دی نه م مه بهسته یارمه تیمان بدات به تایبه تی پاش نهو وهی زانیمان بو مان دهر که و ت نهو گهر دونه ی له ناویدا دهژین ناشی ته نیا ماددمیه کی پرووت بی به لکو له مادو گیان پیک دی، یان مادده و نامادده، نیمه ناتوانین شتی ناماددی ته نیا به و مسفه ماددمیه کان و مسف بکهین.

زور جار داوام له قوتابیانم دهکرد که شتی ناماددی و هکو بیرو هزر م بو و مسف بکهن و داوام لی دهکردن پیکهاته ی کیمیای بیرو دریزیه که ی به سانتیمه تر و کیشه که ی به گرام و رهنه که ی و په ستانه که یم بو پروون بکه نه وه و شیوه دیمه نه که یم بو و مسف بکهن، هه مویان له هیئانه دی نهو په کیان که و ت، نهو وهش دهر که و توه بو نهو وهی بتوانین، که کاره کی نامادی و مسف بکهین پیوسته زار او و و مسفی تر به کار بیئین، که زور جیاوازی هه بی له گهل نهو زار او انه ی له باز نه ی زانیاریه کاندایه کاریان دینین. بیگومان ناتوانینگالته مان به م کیشه یه بی یان له به ری رابکهین، نه گهر نه م گهر دونه (دوانه یی) نه بایه نهو کاته ده مان توانی به پیناسه یه کی ماددی پرووت بیرو که

بېناسه بکهین. نه ووش قهت روی نه داوه. نه و تیوره مادديانه ی دیموکریټس و هوېزو رښتارزانه کان خستiane ړوو هرومها تیوره میثالیه کان که گهردون به معنه ویه کی یان گیانه کی ړوت و مسف دهکن و مکو (لیبنتزو بیرکلی و هیگل). نیمه ش دهلین نه و تیوره یه ک لایه نانه هه مویان چهند گریمانکاریه کن له سهر چهند خه ملاندنې داده مزرین و پشت به هیچ سهرچاومیه کی تاقیکردنه و میی نابسته تیت پېوېسته هر فلسفه یه که هه ول دمدات سروشت گهردون لیک بداته وه بهر له هه مو شتې نه وه تاقی بکاته وه که تا چ راددیه ک دمتوانې ته وای راستی یه کان و هوکارمکان و توخمه کان لیک بداته وه که گهردونی لی بیک دی یان له ناویدا دمرده که ویت.

زانسته گانی چهند راستی یه کی تاقیکراومن به لام له گهل نه ووشدا نه ندیشه و خه یالی مروف و بواړی دوریه که ی له ووردبون هوی له تیبینیه گانی و و مسف گانی و سهرمنجامه گانی کاری تی دهکات، ناکامه گانی زانسته کان له ناو نه و سنورمدا په سند کراوه، به ووش ته نیا له مهیدانه گانی چهن دایه تی (الکمیة) دا له و مسف و پېشبینی دا کورت دهبیته وه، به نه گهرمکان دمست پیدمکات و هر به نه گهره گانش کوتای دیت، نه ک به دلئیایی، به ووش ناکامه گانی زانسته کان نزیک خستنه و من له پخوانه و به راوردکاریدا رنکه توشی هه له ببن، وه ناکامه گانی زانسته کان کوشش (الاجتهادیه) یه و شیاوی راست کردنه و میه به خستنه سهر و لی که م کردنه و و قسه ی دواپی نیی، نیمه دهبینین کاتی زانیه ک به یاسایی یان تیوری دهکات دهلی هه تا ئیستاکه به وه گهیشتون و دمرگاش به کراومی لی دمه ری بؤ دوزینه ووی شتی تازه له هه موارکردنه کان. زانسته کان به چهند مه سه له و به لکه نه ووستی دمست پیدمکن که برپا به راستی یان دمری هر چنده له بنه چدا پشت به راسته فینه یه کی فیزیایی بهرجه سته نابسته تن به و پی یه زانسته کان له سهر بنه مایه کی فلسفه ی داده مزرین. شارمزی تاک له زانیاریه کانددا و مکو شارمزی نه و له فلسفه و نایندا دهبیته سهنگی مه حه ک و په ناگه که هه موو راستی یه کان له

زانستەکاندا بەو تاقی دەکرێنەووە وەک چۆن لە فەلسەفەو ئاییندا بەو تاقی دەکرێنەووە، جگە لەوێش پێویستە ئەو راستی و تیۆرانە کە پیاوانی زانستی دەستیان دەگاتێ بۆ تاهیکردنەووە و توتووی کردنی لە بار بێت بۆ زانیانی جگە لە خۆشیان و پەڕی پێ کردنی کەسایەتیمان بە دیاردە سروشتی یەکان بە کارێکی نێسبی دادەنرێ و لەسەر هەل و مەرجەکی تایبەت بە خۆمان دەوێستێت لەگەڵ ئەو هەموارەشدا ئەو سنورو کۆتاهە لە شکۆی پێگای زانستی کەم ناکاتەووە نە لە نرخ و بایەخی ئەو ئاکامانە لە کاتی بەکارهێنانیدا بەدەست دێن، بەلام ئەرکەکان و تێکۆشانەکان تیراسا دەکرین، ئاکامەکانیش قەیدو بەند دەکرین لەگەڵ ئەوێشدا ئەو کێشەکان لە شیتەڵ کردن و پێکەتانی چەندایەتی (الترکیب الکمی) دوورن.

با ئیستا بگوازینەووە بۆ ئەو پرسیارە لە مەر بوونی خواوەیە، کە بۆ خۆی لەو پرسیارانەییە زانست ناتوانی بە بەندەکانی پێشووی و بازەنی ماددی تەنگی چارە بکات، بەلام ئەرکەر کارێک کردنی، هەبێ لە جیهانی گیانییە بۆ سەر جیهانی ماددی ئەو کار لێک کردنەییە دەکەوێتە بازەنی زانستی سروشتی یەووە. پێویستیشە هەر پێگایەکی ساغ و دروست پەسند بکات، کە توانای چارە کردنی کێشەکە هەیە، لەوانەش پێگای بەلگە هێنانەووەی لۆژیکی (الاستدلال المنطقی) کە لەسەر لێکدانەووی ئەنجامەکان و ئاکامەکانی بە هۆی هاوتاکان و هاوشیوەکانی دادەمەزرێت، کە ئەو پێگایە بۆ پابردوو ئامارەمان بۆ کرد، زانست زۆر لە دیاردە سروشتی یەکان کە لە گەردوندا ڕوو دەدەن چارەسەر دەکات. هەرچەندە زانست بە تەواوی پشتگیری لە جیهانی ناماددی ناکات ناشتوانی بە تەواوی و هەلپراومیی نکوولی لە بوونی جیهانی تری ناماددی بکات لە دواى دنیاى ماددییهووە. دەتوانین بە پێگای بەلگەهێنانەووە (الاستدلال) و پێگرتن (القیاس) بە هۆی زیرەکی و توانای مرووف لە جیهانەکی پڕ لە کاروباری هۆشیاریدا بگەینە ئەوێ، کە پێویستە هێزەکی بە دەسلەلات و زال و بەرپۆمبەر هەبێ ئەو گەردونە هەلەمسورپێنی کارەکانی بەرپۆهەمبات و

یارمەتیمان دەدات بۆ حالى بوون لەو کارانەى لیمان شاراوون وەکو کارى
 چەماومىی یەکانى دابەش کردن (منحنیات التوزیع) و سوڤى ئاو لە سروشتداو
 سوڤى دوووەم ئۆکسىدى کاربۆن لەناویانداو کردارى زۆربونى سەيرو
 کردارەکانى پۆشنە پیکهاتنى هەرە گرینگک لە عەمبار کردنى وزەى خۆرداو
 هەرە گرینگ لە ژيانى زیندەوانداو زۆر شتى ترى سەمەرەو بى شومار لە
 گەردوندا. کەواتە چۆن بۆمان دەرەخسى ئەو کردارە ئالۆزو ڤیگایانە بە
 شیومىی لىک بدەینەوه وەکو لەسەر بنەماى ڤیکەوت و هەرەمەکی دابەزى؟
 وە چۆن دەتوانین ئەو ڤیکى یە لە دیاردە گەردونیهکان و پەيوەندیه
 هۆکارەکانداو تەواو بون و مەبەستىتى و هاوڤىکى و هاوسەنگى لىک بدەینەوه،
 کە تەواوى دیاردەکان ڤىک دەخەن و شوینەوارەکەى لە چاخیکەوه بۆ چاخیکى
 درىژ دەبیتەوه؟ چۆن ئەم گەردونە بى دروست کارىکى بەڤۆمبەر کاردەکات
 کە دروستى کردوو جوانکارى کردوو سەرجهەم کارەکانى بەڤۆمەدەبات،
 هەرچى لە گەردوندايە گەواهى لەسەر بوونى خواى بىگەرد دەدات و بەلگەيە
 لەسەر تواناو گەورمىی ئەو. کاتى ئىمەى زانایان بەشیتەلى دیاردە
 گەردونیهکان و توڤزینەوهمیان هەلەدەستین، هەتا لە ڤیگای بەلگە هیئانەووش
 ئىمە لەوه زیاتر ناکەین کە تىببىنى شوینەوارەکانى دەستى خواو مەزنى ئەو
 دەکەین. کە ئەو خوايەيە ئىمە بە تەنیا بە هۆيەکانى زانستى ماددى دەستمان
 پىی ناگات بەلگە بەلگەکانى ئەو لە خۆمانداو لەهەمووئەتۆمەکی ئەو
 بونەوهرەدا دەبینین زانستیش تەنیا توڤینەوهى دروست کراوانى خواو
 شوینەوارەکانى توانای ئەوه.

ئاکامی مسۆگەر

نوسینی: جۆن کیفلاند کیرپران / زانایایەکی کیمیایی و
ماتماتیکی، دکتۆرا لە زانکۆی کۆرنیل دینی — سەرۆکی
بەشی زانیارییە سروشتی یەکان لە زانکۆی دۆلپ —
پسپۆر. لە ئامادەکردنی نتازۆل و پاکۆ کردنەوهی تنجستین.

(لۆرد کیفلی) کە لە زانا دەرکەوتووەکانی جیهانە ئەو دەستەواژە بە نرخەیی
ووتو: (ئەگەر بە قوڵی بیربکەیهوه زانیاری ناچارت دماکت بپروا بە بوونی خوا
بکەیت). بپۆیستە تەواوی پێک رکەوتنی خۆم لەگەڵ ئەو دەستەواژە
رابطەگەیهنم. سەیر کردنی ئەو گەردونە بە شارەزایی و زیرەکی و پامان و
ووردبونەوه لەوهی. کە ئاشنایین لەگەڵیدا لە هەموو پوانگەکانەوه ئاییندە
دەمانگەیهنیتە سێ جیهانی راستەقینە، کە بریتین لە: جیهانی بەرجەستە
(المادە) جیهانی بیر (الہزر) و جیهانی گیانی (الروح) ئەوهی کیمیالەم بارەوه
پیشکەشی کردووە کەمە، چونکە لەم بوارەدا کەمیەکە لە زۆری کیمیاو تاییبەتە
بە توێژینەوهی ئەو پیکھاتەو گۆرانانەیی بەسەر ماددە دیت، لەوانەش گۆرانی
ماددە بۆ وزەو گۆرانی وزە بۆ ماددە بە زانستەکی ماددی دادەنری، کە
وابەستە نییە بە جیهانی روحی یەوه.

کەواتە چۆن بۆ کیمیا هەڵدەکەوی بەلگەیهکی ماددی لەسەر بوونی گیانی
گەرە کە خودایە بپنیتەوه کە ئەم گەردونەیی دروست کردو؟ وە چۆن
چاوەروانی ئەوهی ئی دەرکری کە ئەو گریمانگاریە دەلی: ئەم گەردونە بە
پیکەوتەکی پرووت دروست بوو و پیکەوت خوێی هەلی دەسورپینی و هەرچی لە
ناویدا پروودەدات بەرپێگای هەرپەمەکی پروودەدات؟ ئیمە دەبینین ئەو گۆرانە
گرنگانەیی لەم سەد سالیی رابردوودا لەزانستی سروشتیدا هاتەدی لەوانە

كىميا، بەھۆى بەكارھيئانى رىڭاي زانستى لە ماددە وزەدا ڤويدا. لە كاتى بەكارھيئانى ئەم رىڭايەدا ھەموو ئەركىك دەدرى بۆ دەربازبوون لە ھەر ئەگەرئەك كە ڤەنگە بىي و ئەو ئاكامەى كە پىي دەگەين بۆ رىڭكەوتىكى ڤووتى بگىرپنەو.

ھەموو توڤزىنەو زانستى يەكان سەلماندىان بەو شىووى لە رابردوودا سەلىنراو، تا ئىمىرۆش ھەر بە سەلماوى ماددەو كە ڤەفتارى بەشىكى بچكۆلەى ماددەش ھەتا بچوك بىي و قەبارەى كەم بىي، ناشى ڤەفتارەكى ھەرپەمەكيانە بىي، بەلگەو مل بۆ ياسايەكى سروشتى ديارىكراو كەچ دەكات زۆر جاران ياسا لە دۆزىنەووى ھۆكانى و رىڭاي كاركردن بە ماومىەكى زۆر دەدۆزىتەو، بەلام ھەر بە دۆزىنەووى ياسايەكە بە ڤووتى و ديارى كرىنى ئەو دۆخەى لەسايەيدا كاردەكات كىميايى يەكان بە تەواوى متمانەى پىدەكەن. ياسا دەبىتە ھۆكارئەك بۆ گەيشتن بە ھەمان ئاكامەكان. رىي تىي چوئە كىميايەكان تەواوى ڤروايان بە ياسا سروشتى يەكان ھەبىي لە كاتىكدا ڤەفتارى ماددەو وزە لە جۆرمەكى ھەرپەمەكى بىي كە رىڭكەوت حوكمى تىيدا دەكا. لە كاتىكدا لە كۆتاييدا ئەو ھۆيانە زانران كە ياسايە سروشتى يەكان دەكاتە ھۆكارى و حەقىقەتى خۆى بۆ ئىمە ئەك دەداتەو، ئەو كاتە ھەر شوئەوارىكى ھەرپەمەكى و رىڭكەوت لە ڤەفتارى ماددەو وزەدا بە تەواوى لەناو دەچىت.

بەر لە سەد سال زاناي ڤوسى (ماندالىف) توخمە كىميايەكانى بە پىي زۆربونى كىشى ئەتۆمى ڤىزبەند كرد بىنى كە ئەو توخمەكانەى (العناصر) دەكەونە بەشى يەكەمەو يەك پۆل پىك دىن و تايبەتمەندى چوون يەكيان ھەيە ، ئايا ئەمە دەكرىت بۆ رىڭكەوتىكى ڤوتى بگىرپدرىتەو؟ ديسان زانايان توانيان لە سايەى ئەو رىك خستەوودا پىشبينى بوونى توخمى تر بكن، كە ھىشتا مەروۇ دەستى پىنەگەيشتەو بەبەلگە توانرا نوقلانەى تايبەتى يەكانى ئەو توخمە نەناسراوانە بكرىي و بە وردى ديارى بكرىن و پاشان لە ھەموو بارمەكاندا نوقلانەكانيان وەكو ئەو سىفەتەنە دەرچووە كە چاومروانيان لى

دمکرد. ئایا دواى نه وه هيچ شوينهك مايه وه بۆ پروابوون به وه كه كارمكاني نه م گهر دونه له سهر بنه ماي ريكهوت بهرپوهده چي؟ دۆزينه وهى (مانداليف) پيى ناوترى (ريكهوتى خولى) بهلكو پيى دمووترى (ياساى خولى - القانون الدورى)!

ئایا نه وهى زاناکانى رابردو پيگه ييشتون و وسفيان کردوه له کارليکردنى گهرديله کانی توخمى (i) له گهڵ گهرديله کانی توخمى (ب) داو کار له يه کتر نه کردنيان (ج) دا دهش له سهر بنه ماي ريكهوت ليک بدريته وه؟ نه خير نه وان له سهر نه وه بنه مايه نه وه يان ليکداوخته وه، كه ليڤدا جوړه خولياو كيښکردنى ههيه له ميان سهرجه م گهرديله کانی توخمى (i) و سهرجه م توخمه کانی (ب) دا. بهلام نه وه خولياى و كيښکردن له نيوان گهرديله کانی توخمى (i) و گهرديله کانی توخمى (ج) دا نيه.

ديسان زانايان بۆ نمونه به ييان به وه برد كه خيرايى کار ليک کردن له نيوان گهرديله کانی کانزاي تفتى (القلوى) و ئاودا به زياد بوونى كيښى نه تو مى زياد دهکات، كه چي توخمه کانی پۆلى هالوجينى ريفتارمكى به ته وای جياو پيچه وانه له وه ريفتاره دهگريته بهر. كه سيش هوى نه وه ناکۆكيه نازانى و كه سيش نيه نه وهى بۆ ريكهوت نه گيرپاومه وه يان وابزانى ريفتارى نه وه توخمانه يان رموشتيان پاش مانگى يان دوو مانگ هه مووارو راست دهبيت وه، يان به پيى جياوازيه کانی کات و شوين يان دالغى نه وه لى بدات نه وه نه تو مانه به هه مان رپگا له وانه يه کار له يه کتر نه کهن، يان بهرپگاي پيچه وانه، يان رپگاي هه رهمه کى دۆزينه وهى پيکهاتنى نه تو مى سه ماندويه تى کارليک کردنه کيميايى يه کان كه ده يان بينين و نه وه تايبه تى يانه تى يى يان ده کهين بۆ هه بوونى چهند ياسايه کى تايبه تى ده کهرپنه وه ريكهوته کى پرووتى هه رهمه کى نيه.

سه يرى توخمه کيميايه زانراوه کان بکه، كه ژمارميان دهکاته (١٠٢) توخم و سه يرى پرووه کانی چون يهك و جياوازي سه يريان بکه، هه يانه رپنگا ورپنگه و

هەمە پەنگاو پەنگ نییە، هەندیکیان ناگازی یەو دژوارە بۆ شلەیی یان پەقی بۆ شلی یان پەقی بگۆردیت، هەندیکیان خاوەن و ئەوانی تر زۆر توندو تۆلن و هەندئ سوکن و هەندەکی تر قورس، هەندئ گەیهنەری باشن و هەندئ خراب دەگەگەیهنن، هەندئ موگناتیسین و هەندئ موگناتیسینی نین و هەندئ چالاکن و هەندئ سست و هەندیکیان ترشی (الحمض) پێک دێنن و هەندیکێ تر تفت (القواعد) پێک دێنن و هەندئ بە تەمەن و هەندئ کاتەکی کەم دەژین و دەمێننەوه، کەچی هەر هەموویان مل بۆ یەک یاسا کەچ دەکەن، کە یاسای خولی یە، وەک ئامازەمان پێکردو لەگەڵ توخمە زۆرەکاندا دەردەکەوێ.

سەرچەمی ئەوانە لەو سێ وردیلە کارەباییە پێک دێن کە پڕۆتۆنە بارگە مۆجەبەکان و ئەلیکترۆنە بارگە سالبەکان و نیۆترونیەکانە هەر یەکەیان لە یەک گرتنی پڕۆتۆنەک و ئەلیکترۆنی پێک دێت، سەرچەم پڕۆتۆنەکان و نیۆترونیەکان لەناو یەک گەردیلەدا دەکەونە چەقە ناوکیوە. بەلام ئەلیکترۆکان بە تەوێرەکیاندا بە چەند خۆلگەییەکی جیاجیادا دەخۆلێنەوه لە دوریەکی زۆر فراواندا لە کۆمەڵەیەکی خۆری بچوک کراوە دەچن بەو بێیە زۆربە قەبارە ئێتۆم بۆشایی یە وەک لە کۆمەڵەی خۆردا دەتوانین کارەکی ئاسان بکەینەوهو بڵێین جیاوازی نیوان توخمەکانی دیاری کراو توخمەکانی تردا دەگەڕێتەوه بۆ جیاوازی ژمارە پڕۆتۆنەکان و نیۆترونیەکان کە لەناو یەکیدان، وەبۆ ژمارەو پێکای پێک خستنی ئەلیکترۆنەکان لە دەرەوی ناوکیا بەو پەدانگە ملیۆنەها جۆری کەرەستەو ماددە جیاجیاکان توخمەکانین یان ئاوێتەکانیان (المرکبات) تەنیا لە چەند بەنۆلکە کارەبایی پێک دێن کە لە راستیدا چەند دیمەن و دیاردەیی ووزەن، ماددە بە وەسفی خۆی لە کۆمەڵی گەردیلە پێک دێ و گەردو گەردیلەکان خۆشیان و ئەلیکترۆنەکان و نیۆترونیەکان کە گەردیلەکان پێک دێنن و کارەباو ووزە خودی خۆشیان هەموویان مل بۆ چەند یاسایەکی دیاری کراو کەچ دەکەن، نەک لە دایک بوی پێکەوت بن بە شێوەیەکی ژمارەییەکی زۆر کەم لە گەردیلەکانی هەر توخمی بۆ

تاوتوئ کردن و ناسینی خاسیه ته گانی بهش دهکات. بهو پییه گهردونی ماددی رژییم و یاسا بهرپوهی دهبات نهک بی سهروبه ری یاسایه گان حوکمی تیدا دهکهن نهک ریکهوت و ههرمه کی ئایا هیچ هوشیاری واراده مینئ یان بیر دهکاته وه یان برپوای وا دهبئ که ماددهی روت له هوش و دانایی به ریکهوته کی بهتی خوی بهدی هیئاوه؟ یان نهو نهو سیسته م و یاسایانه ی داناه که به سهرخوی دا فهرز کردوه؟

بیگومان ئایینه وه لامه که نیگه تیف دهبئ به لگو له کاتیکدا مادده دهگورئ به وزه و زهش دهگورئ به مادده هه مووی به پیی چهند یاسایه کی دیاریکراو بهرپومه چی و نهو مادده یه پیداش دهبئ مل بو هه مان نه یاسایانه که چ دهکات که نهو مادده یه پیش خوی پیدای بوه ملی بو که چ کردوه. کیمیا نهو هه مان پیده ئی، که هه ندی کهرسته و مادده و خهریکی نه مان و له ناو چونن، به لام هه ندیکی تر به خیرایی یه کی گهره وه هه ندیکی تر به خیرایی یه کی که م ملی له ناو چون نه مان دهگر نه بهر، بهو پییه مادده نه بهدی و تاسهر نی یه مانای وایه نه زه لیش نییه که واته سهره تای هه یه.

نه گهر دنیای ماده بی توانا بی له وهی خوی دروست بکات یان چهند یاسایه ک دابنی که ملیان بو که چ بکات پیویسته گهردون به دهمست بونه وهریکی ناماددی هاتبیته هه بوون. هه موو به لگه گان نهو پیشان دهمن که پیویسته دروست کهره که به هوشیارو داناو لیزان وهسف بکری، به لام هزر ناتوانی له دونیای ماددیدا کار بکات وهکو چون ناتوانی له به کارهینانی پزیشکی و چاره کردنی دهرونی و سایکولۆژی دا به بی ویست کار بکات پیویسته نه وهی به خاومن ویست وهسف دهگری به بونه کی زاتی له ئارادا هه بیت. بهو پییه ئاکامی لۆژیکی و مسوگهر و حه تمی که هزر به سهرماندا دهیسه پینئ ههر نه وهنده نی یه که نه م گهرددونه ته نیا دروست کهریکی هه یه به لگو پیویسته دروست کهره کارزان و زانابی و توانای به سهر هه موو شتیکدا هه بی، هه تا بتوانئ نه م گهردونه دروست بکات و ریکی بخت و بهرپومبی ببات، پیویسته نه م دروست

که ره هه میسه له نارادایی و به لگه کانی له هه موو شوینیکدا دمریکه ون. به و پتودانگه دمر بازبوونمان نابی له بر واکردن به بووونی دروست که ری نه و گهر دونه و ری پيشاندیری وهك له سهرمتای باسه که دا ناما زمان بو نه وه کرد، نه و پيشکهوتنه ی زانست هه ر له پوژانی (لورد کیلفن) موه به دهستی هی نا و امان لی دمکات به شیوه یه کی بی وینه له و هسه ی که گوتویه تی دلنیا بین که نیمه به قولی بیر بکهینه وه داهاتوو زانست ناچار مان دمکات بر و ا به خودا بینین.

بابه بی به لاداشکندن و لایه نگرتن

سهیری راستیه کان بکهین :

نوسینی : نه دوارد لژهر کیسیل. پسرپر له زینده و زانی و
میزو زانی دا - دکتورا له زانکزی کالیفرنیا - مامزستای
زینده و زانی و سرزکی بهش له زانکزی سان فرانسیسکو
- پسرپر له توژینه و ی کزیه له میروه کان و سلامندورو
میرو له دریاله کان.

توژینه و ی زانستی لهم سالانه ی دواپی دا چهند به لگه یه کی تازمیان بو
بوونی خودا زیاد کرد، زیاد له به لگه فله سفیه باومکان نیمه مه به ستمان له ودا
نه وه نییه، که به لگه تازمکان پیویستن یان بی نیاز نین لیان له سماننه
دیرینه کانداه و منده ی تییدا بوو بهشی قهناعت پی هینان بکات به هر
که سی که به چاوکی پرووت و بی به لاداشکندن و لایه نگرتن سهیری
مه سه له که بکات، من به و مسفی خوم له وانه م پروام به خودا هیه و له بهر دوو
هؤکار به خیره اتنی نه م به لگه تازانه ده که م:

یه که م شت : به لگه کانی خوامان زیاترو رونتر پی دناسینیت .

دوهم شت : یارمه تی لادانی په رده ی سهرچاوی زور کهس له وانه دمدات
گومانی خو یان به پراشکای دهره مپرن، همتا برپا به بوونی خودا بپنن.
له و سالانه ی دواپییدا شه پؤلی گه پانه وه بو ناپین نه مریکای گرتهمو نه و
شه پؤله یه به پیمانگانای زانستی لای خومانی نه گرتهمو، گومانیش له ودا نییه
دوژینه و ی تازهی زانستی، که ناماژه بو هه بوونی خواییک دمکات بو نه م
که ردونه پؤله کی بالای بینی له و گه پانه و میهدا بو ژوانی خودا و پروو تیکردنی.

ئاساییە توێژینەووی زانستی، کە بوو ھۆی ئەو بەلگانە لە راپیکردنی دا مەبەستی پێ سەلماندنی بوونی دروست گەر نەبوو، بەلکو مەبەستی زانست لەمە دۆزینەووی نەینێهکانی سروشت و قۆرخ کردنی ھێزەکی بوو، زانست دەست لە توێژینەووی کێشە دروست بوونی سەرھتای وەرنادات ئەو کێشە فەلسەفەییە زانست تەنیا بایەخ بە زانیینی ئەو دەدات کە چۆن شتەکان کارەکانیان ئەنجام دەدەن ئەو بایەخ بە ناسینی ئەو کەسە نادات کە وای ئی کردووە کاربکات یان ئەو پیشانە ئەنجام بدات، بەلام ھەمو مرقۆفی ھەتا ئەوانە ئیش لە زانستی سورشتیدا دەکەن و ئارەزوومەندی و خولیایان بۆ فەلسەفە ھەبە بەداخەو ھەمیشە زانیانی دەرگەوتو فەیلەسوفی باش نین و کەم ھەبە لەوانە بێر لە کاروبارەکانی دروست بوونی سەرھتایی بکاتەو. ھەندئ برۆیان وایە برۆا بوون بە ئەزەلیەتی گەردون لە برۆابوون بە خواپەکی ئەزەلی دژوارتر نیە. بەلام یاسای دوومی دینامیکای گەرمی ھەلە بۆ چونی دوو دەسەلێنی.

زانست بێ پیچ و پەنا دەیسەلێنی ناشی ئەو گەردونە ئەزەلی بێ، لێردا گواستەووی گەرمی یەکیبەو ھەمیشەیی ھەبەلە تەنە گەرمەکانەو بۆ تەنە ساردەکان و بە ھێزەکی خۆپیش پیچەوانە رووناداتەو بە شیۆمی کە گەرمی لە تەنە ساردەکانەو بۆ تەنە گەرمەکان بگەرێتەو مانای وایە گەردون بەرەو ئاستی دەرپات گەرمی تەواوی تەنەکانی یەکسان دەبی و سەرچاوەی ووزە ووشک دەبی و دەبریت، ئەو کاتە ھیچ کردارەکی کیمیاگەری و سروشت گەری روونادات و ھیچ شۆینەوارەکی ژیان خۆشی نامیێت لەم گەردونەدا مادام گەردون ھێشتا بەردەوامەو کردارە کیمیاپەکان و سروشتی یەکان بەرپێگای خۆیدا دەروات. ئیمە لێردا ئەو ئاکامە بەدەست دینین، کە ناشی ئەم گەردونە ئەزەلی (ھەر ھەبوو) بێ، ئەگەر نا زۆر لە میژبوو وزەکی خۆی بەکار دەھێناو ھەموو چالاکیەک لە بونەوێردا دەوێستا.

به م جه شنهو بى هيچ مهبه ستى، زانست به وه گه پيشت نه م گه ردونه
 سهره تايه كي هه يه نه و يش به وه بونى خودا دمه ليني، چونكه هر شتى
 سهره تاي هه بى ناشى خوى ده ستى به دروست كردنى خوى كردبى، پيوسته
 ده ست پيكره ريكي هه بى يان بزوينه ريكي سهره تاي يان دروست كه رى كه
 خودايه، نه وهى زانست پيشكه شى كردوه بو سلماندى نه وه، كه گه ردون
 سهره تاي هه يه به نه وه ندنه وه ستاوه، به لكو سهر بارى نه وه سلمان دويه تى
 گه ردون بهر له (٥) بليون سال به يه كه كه رمت ده ستى پيكر دوه نه وهى راستى
 بى گه ردون بهر ده وام له كشان و بلا و بونه وه دايه، كه له چه قى دروست بونيه وه
 ده ست پيكره كات. نيمرؤش پيوسته نه وانى بروايان به ناكامى زانسته كان
 هه يه برواشيان به بيرى دروست بون بيت. كه بيريكه ي سهره وكارى ياسا
 سروشتى يه كان ده كات. چونكه نه م ياسايانه بهر هه مى دروست بوون و
 پيوسته بروا به بيرى به ديھينه رو كردگار بين كه ياساكانى نه م گه ردونه ي
 داناوه. چونكه خودى نه و ياسايانه ش دروست كراون، ناشى لي ردها دروست
 كراوبه بى دروست كاريك هه بيت كه خودايه. هر كه خودا ماده ي نه م
 گه ردونه و ياساكانى رونا، كه ملان بو كه چ ده كات هر هه مووشى ده سته مو
 كردن بو بهر ده وامى كردارى دروست بون له ريگاي گه شه كردن و
 بهر سه ندنه وه بروام وايه، كه وشه ي بهر سه ندن له زور دام و دزگادا به
 هه له لى حالى بوون، هه تا واى لى هاتوه بو به قسه يه كي روت سهرنج راكيش،
 من له مهبه ستى نه و هاورپايانه تيده گم به لكو له گه ل نه واندا ريك ده كه وم و
 له ودها نه و بهر سه ندنه ي لي ردها مهبه ست بهر سه ندنى مادي و ميكانيكيه
 كه پيوسته جياوازي ته واوى بى بكه ين له گه ل بهر سه ندنى دروست كردن و
 جوانكارى و داهيناندا. نه گه ر ته واوى نه وانى كاري زانسته كان له مهر بوونى
 كردگار وه پييان دمه خشى به هه مان گياني سپارده يى و دوركه و تنه وه له
 لايه نگرتن كه له و ريگه وه سهرى تويزينه وه كانيان ده كه ن نه گه ر هزره كانيان
 نازاد كردبايه له دمه لاتي كار تيكردى سوزو هه لچونه كانيان نه وانه داهاتو

بەبێ گومانی بروایان بە بوونی خودا دەهێناوه، ئەوه که تاکە چارمیه راستی یەوگان ڕافە دمکات.

توێژینه‌وه‌ی زانسته‌کان بە هزر و عه‌قله‌کی کراوه داهاتوو بەبێ گومانی رێنومامان دمکات بۆ پهی پێردن بە هه‌بوونی هۆکار و سۆنگه‌ی یه‌که‌مین که خوايه. وه دروست که‌ر چاکه‌ی له‌گه‌ڵ وه‌چه‌ی ئێمه‌دا کردوه و فه‌ری خستۆته ناو ئه‌رکه زانستی یه‌کانه‌مان به‌ دۆزینه‌وه‌ی زۆر له‌ کاروبارمکان له‌ مه‌ر سورشتدا که‌ بوه به‌ ئه‌رک له‌سه‌ر هه‌موو مرۆفێ، چینی زانایان چینی غه‌یری زانایان بۆ به‌هێز بوونی بروابوون به‌ خودا سود له‌و دۆزراوه زانستی یانه و مر بگرت. دیسان پێویسته، که زانای بیرکراوه له‌ بونی خوا و وردبێته‌وه‌و بروای پێبکات و ئەوه‌ی به‌کاری زانستییه‌وه‌ سه‌رقال نییه‌ پێویسته ئەو به‌لگه‌یه‌ تاوتوێ بکات و بزانی که‌ په‌رسه‌ندنی داهینانی هۆکاری کردگار (الخالق) له‌ دروستکردنی‌دا‌خوا‌ی گه‌وره‌ ئەو گه‌ردونه‌ی به‌ توانای خو‌ی داهیناوه‌و یاسایه‌ سروشتی یه‌کانی بۆ داناوه‌! دروستکردنی داهینانی تاکه‌ لێکدانه‌وه‌یه‌که‌ نه‌ینی ئەم بونه‌و مره‌مان بۆ ئاوه‌له‌ دمکاته‌وه‌ دیارده‌ جیاوازه‌کان رێک ده‌خات له‌ سروشتدا که‌ په‌رتوکی سروشته‌ له‌ هه‌موو جو‌ره زانسته‌کی جیا‌جیای له‌ لاپه‌ره‌کانیدا ده‌خوێنینه‌وه‌و بۆی ئاسان کردوینه‌ له‌ زانیاری مۆرنۆلۆجی (زانستی وینه‌گرتنی ئەندامی) پیشه‌ی ئەندامه‌کان و کۆرپه‌له‌و کیمیا‌ی ئەندامی بۆ ماوه‌و هه‌لکه‌ندنه‌کان و پۆلین کردنی زینده‌و مران و جو‌گرافیا‌ی ئازەلی و ، هتد.

وه هه‌لبێزاردنی سروشتی (الانتخاب الطبيعي) یه‌کێکه‌ له‌ هۆکاره‌ میکانیکی یه‌کانی په‌رسه‌ندن. دیسان په‌رسه‌ندن هۆکاریکی کرداری دروست بوونه، که‌واته‌ په‌رسه‌ندن ته‌نیا یاسایه‌کی بونومرییه‌ یان یاسایه‌کی سروشتیه‌ وه‌کو هه‌ر یاسایه‌کی زانستی تر به‌ رۆله‌کی لوه‌کی (الثانوی) هه‌له‌ده‌ستیت. بێگومان ئەمه‌ به‌شێکه‌ له‌ کار و کردموه‌ی خودا. ئەو گیاندارانه‌ی به‌رێگه‌ی هه‌لبێزاردنی سروشتی دروست ده‌بن ئەوانیش خودا دروستی کردون وه‌کو چۆن خودا ئەو

ياسايناهى داناوه، كه مى بۇ كه چ دهكات، هه لېزاردى سىروشتى خوښى ناتوانى
هيچ دروست بكتا نه وهى دميكات تهنيا نه وميه كه بۇ خوښى ريگايه كه لهو
ريگايانهى ههندي زيندهومر دهیگرنه بهر بۆمانه وه يان نه مان له ريگاي ژيان و
زۆربوون له ناو جوړه هاى جيا جيا دا. به لام جوړه كانى خوښيان كه نهو بزار
كردن و هه لېزاردنه دهكهن نه مه له چهن د باز دانه كه وه روده دهن، كه مل بۇ
ياساكانى بۆماوه ديار دهكانى كه چ دهكات، نهو ياسايناهى كوړانه و بى
رينومايى نارۆن و مل بۇ ريكه وتنى هه پر مه كي كه چ ناكهن وهكو مادديه كان
واده زانن، يان دميانه وى بړوامان وا بىت.

باز دانه كان و گوړانه كت و پره كان وهكو ههندي ليكۆلهر ماوميه كي له ميژه
باس دهكهن كوړانه و له خو وه نييه بۇ نهو باز دانه اى بۇ نمونه قه باره
نه ندانه كان ديارى دهكات، وهكو له تويزينه وه تازه كاندا سه ليئراوه، دميته
هوى بچوك كردنه وهى قه باره نه ندانه تاييه تيه كان. هه لېزاردى سىروشتى،
كه پشت به باز دانه كان دمه ستى و به ريكه وت پروو ددات تهنيا نه ندانه
زيان به خشه كان له ناو دهبات له هه مان كاتدا دمينين نه ندانه ناو نه دمه كان كه
زيانيان نى يه و سوديشيان نى يه نه وانيش ده بوكينه وه نه مهش نه وه
ده سه ليئنى باز دانه كان هه ميشه هه پر مه كي نين و په رسه نندن پشت به
ريكه وتى كوړانه نابه ستيت، بويه راگردن ناكري له بړوايون به وه، كه ليړه دا
كارزانى و ورده كاري هه يه له دواى دروست بون و له واى نهو ياساينه وه كه
ناراسته ي دمه كرين، هه ميسان راگردن مان ناكري له بړوايون به وه، كه
په رسه نندن خوښى به حيكه مت كي شراوه نه و يش پيويسى به كردگارى هه يه
داي به ينييت. ليړه دا بواى زياتر مان نى يه به لگه ي بۇ باس بكه ين بۇ
رونكر دنه وهى كارزانى و پلان كيشى و داهينان له م بونه ومردها. نه م هه موو
به لگانه م تهنيا له ريگاي تويزينه وهى ميړوه كان و گه شه كردنيان دمست كه وت
هه رچه نده زياتر دهوام كرد له تويزينه وهى مدها له سىروشت و گه ردون قه ناعه تم
زياتر بوو بړوام بهو به لگه يه پتر بوو نهو كردارو ديار دانه ي زانست بايه خ به

تویژینه و دیان دمدات ئه وانه ته نیا چه ند دیارده و به لگه یه کی رۆشن له سه ر بوونی دروستکه ریکی داهینه ر بۆ ئه م گه ردونه و په ره سه ندیش ته نیا قوناغیکه له قوناغه کان و دروست بوون.

سه رباری ئه وهی که هاواری ماددیه کان و سروشت زانه کان زۆ له زانایانی ئه مینداریان له راستی دا دورخسته وه. بیرۆکه ی په ره سه ندنی دروست بوون ناشی دژ به برپوای ئایینی بیته به لگو به پیچه وانه وه ئیمه وای ده بینین که وحی یه و بۆچونیکی پیچه وانه یه مرۆف برپوای به په ره سه ندن هه بی و برپوای به راستی بوونی کردگار نه بی که ئه م په ره سه ندنه ی دروست کردوه، ده ئیم: تویژینه وهی زانسته کان به هزریکی کراوه وه مرۆف وای ئی ده کات به ناچار ییه وه برپا به بوونی خوا بینین. هه ر له چاخ ئوگستینی مه زنه وه له سه ده ی (۴) دا زۆر که س بیرۆکه ی دروست بوونی به مانای دروست بوون وه لا بونه و لا ناوه و برپوای به خوا هیناوه، به لام بیرۆکه ی دروست بونیان له سه ر بناغه ی په ره سه ندن قبول کردوه، به لام ئیمه پیمان وایه له پرووی ئایینییه وه په ره سه ندن گرنگی هه یه هزری ئه مینداری بی لایه ن بۆ بونی خوا ری، و ماوه کان، سه ر له نوێ ده ئیم: تویژینه وهی زانستی به هزری کراوه مرۆف ناچار ده کات: برپا به بوونی خوا بکات.

به کارهینانی شیوازی زانستی

نوسینی: ولتر نوسکار لندبرج — زانای فسیژلوجی و
 کیمیای زینده گی — دکتورا له زانکزی جونز هه دیکتر —
 ماموستای فسیژلوجی کیمیا له زانکزی منیسوتا —
 ماموستای کیمیای زینده گی کشتوکالی زانکزی منیسوتا
 — راگری په پمانگای هومل هر له سالی ۱۹۴۹ وه — نه ندام
 و سه راکي چهند کومه له یه ک بو توژیینه وهی خوراک و
 پینکاته خوراکیه کهی — نوسه ری زنجیه کتیبه کانی
 پینکاته ی چهری و لیداتی تر — زور توژیینه وهی زانستی
 بلاو کرده زته وه.

ئهو زانایه ی سه رقاله به توژیینه وهی زانسی جیاکه ره وه یه کی له خه لکی تر
 جیای بکاته وه ئه گهر توانی ئه و جیاکه ره وه یه له په ی بردن به حه قیقته تی
 بوونی خوا به کار بی نی ت ئه و پرهنسی په بنه رمتیانه ی ریگی زانستی پشتیان پی
 دمه به ستی و توژیینه وه کانی له سه ر داخوازی ئه وان دمه بیت خوشیان به لگهن
 له سه ر هه بوونی خودا. زور له پیاوانی زانستی وه کو زانا له کاره گانیاندا په ی
 به و خاله نابهن پیویستیش نیه ئه م سه رکه وتنه پیچه وانیه ی ئه و راستی په
 دابنن که ئه مازمه مان بو ی کرد، سه رکه وتن له توژیینه وهی زانستی له بناغه دا
 پشت به به کارهینانی شیوازه کی دیاریکراو دمه به ستی و دوا ی ئه وه له سه ر
 راده ی هه لسه نگاندنی زانایه که بو ئه و پرهنسی په بنه رمتیانه ی ئه و شیوازه ی
 له سه ر داده مه زری ت ناوه ستی ت. سه رنه که وتنی هه ندی له زانایان له تیگه یشتن
 و په سه ندکردنی ریئونی ئه و پرهنسی په بنه ی ریگی زانی یان بو برپا بوون به
 بوونی خوا ی داده مه زری بو چهند هوکاریک ده گه ریئنه وه ئیمه دوانیان لی باس
 ده که یین:

یه کهم : هه ندی جار نکۆلی کردن بۆ ئه و پموتی هه ندی کۆمه ل و
 ریکخراوه ی بی پروای دگر نه بهر دگریتوه یان بۆ دمو له تی، که
 سیاسه ته کی دیاری کراو دگریت بهر دگریتوه، که دمیته هۆی بلاو
 بونه وه ی بی پروای و شهر کردن له گه ل پروابوون به خودا، چونکه ئه م
 پروایه له گه ل بهر زمو مندی یان پرم نسیپه کانی دا تیک ناکاته وه.

دووم : هه تا ئه گه ر هۆشی خه لک ترس و تۆقینیشی له سه ر نه مینی و نازاد
 بی ئاسان نییه له دمار گیری و هه واو نارم زو مکن نازاد بیت، له سه ر جه م
 ریکخراوه ئایینی یه مه سیحی یه کاند هه ول ددری خه لکی به و
 قه ناعه ته بگه یهن هه له تافی مندالیانه وه خوا له شیوه ی مرۆفدایه له
 حیاتی پروابوون به مرۆف که جینشینی خوا یه له سه ر زمویدا.

له کاتی کهدا هزمکن له دوا ی ئه ودا گه شه دکه ن پهرو مرده دمن له سه ر
 به کاره یانی ریکای زانستی دا ئه و وینه یه ی هه ر له مندالیه وه فیریان کردوه
 له گه ل شیوازی بیر کردنه وه یان لۆژیکه کی په سند تیک ناکاته وه له کۆتاییدا له
 کاتی کهدا هه موو هه ول مکن سهر ناکه ون له به یه کتر گه یاندنی ئه و بیر ئایینی یه
 کۆنانه و داخوازیه کانی لۆژیک و بیر کردنه وه ی زانستی دمینین ئه و بیر مه ندانه
 به فریدانی بیری خوا له میشکیاندا به ته واوی خو یان له و مل ملانییه رزگار
 دکه ن له کاتی رزگار بونیان له واهیمه و ئه ندیشکانی ئاین و ئه و ناکامه
 دمر و نیانه ی له سه ری ریز بوون هه ز ناکه ن جار هکی تر بۆ بیر کردنه وه له و
 بابه تانه بگه ریتوه، به لکو به ره له ئستی هه ر بیرۆکه یه کی تازه دکه ن په یومندی
 به و بابه ته وه هه بی له باره ی مه سه له ی بوونی خودا وه. ریکای زانستی چی یه
 بنه ماکانی چی یه که له بوونی خوا دمکۆلیته وه؟ ئیمه دمتوانین ئه و هه نگاوه
 زانستیانه به کورتی و سادمی به م شیویه پروون بکه ینه وه.

یه کهم شت: زانایه که تیبینی هه ندی رواله تی گه ردون دمکات که خوی
 هه لیان دمبزیری و تۆماریان دمکات و ئه و تیبینی یه ش بی کار کردن له خودی
 دیار ده که وه دیته دی وه که له توپزینه وه ی گه ردونناسیدا یان له گه ل شتی کهدا که

حوکم بکات له و هوکارانه ی کار له دیارده که دهکهن، و مکو نه زمونه کانی کارگه که پاشان زانایه که تیبینی خو ی و نه و تیبینی و ناکامانه ی زانایانی پیش خو ی به دهمستیان هیناوه پیکه و میان دمه سستیته وه تا چهند ناکامی یا چهند گرمانگاریه کی نوی به دهمس بینیت.

نه و کردار هس زیاتر له سهر داهینان و دوزینه وه (الاستنباط) داده مه زری نهک له سهر پیک گرتن (القیاس)، چونکه ناکامه کان یان گرمانه کاریه کان، که هزر به و ریگایه پییان بگات به مهش دمیته جوړی له پیشبینی. له دوا پیدا نه گهر زانا که ویستی راستی نه و گرمانان یان ناکامه کانی تاقی بکاته وه پیو یسته تیبینی تری نوی به دهمست بینی تا له راستی نه و پیشبینیانه ی خو ی دایر شتوون دلنیا بییت. کورته ی هسه نه و میه، که ریگای زانستی له سهر بنه مای ریکی دیارده سروشتی یه کان و توانای پیشبینی کردن له سایه ی نه و ریکیه دا داده مه زریت نه توانین به و پهری و ورده کاریه وه بلتین نه و ریکیه له دیارده کانی گهر دوندا و توانای پیشبینی کردن به پیی نه و ریکی یه دو بناغی سهره کین، که ریگای زانستیان له سهر داده مه زریت نه و دو بنه مایه له ههمان کاتیشدا بناغی برپوابوون به بیری برپوابوون به خوا، که واته چوون ره خسا نه و ههمو و ریک و پیکیه له ویدا هه بی و چوون بومان سازا پیشبینی نه م دیاردانه بکهین مادام له ویدا داهینه ر و به ریومه بهرو پاریزمری نه بی بؤ نه و ریک و پیکی یه سهر میه؟ وه بیری برپوابوون به بونی خوا له بنه رمتدا له توانای مروقه وه هه لئا قولی له هه لسه نگانندی نه و رژیمه دا به لکو بؤ نه وه ده گهریته وه یان پیشبینی کردندا مروقه خو ی و مکو جینشین بؤ خودا دروست کردوه، وازهینانی مروقه له بیروکه ی برپوابوون به خوا له سهر شیوه ی خویدا و پروای هینا به وه ی که دیارده گهر دونه کان بوی دمه خنه روو که مروقه خو ی له سهر شیوه ی خوا یا جینشین بؤ نه و دروستکراوه نه وه به ریگای دروستدا دپروات به ره و برپوابوون به شکواری و بی گهردی نه و. هیشتا مروقه له لانکی زانست و زانین دایه و دزمانی که گهردون به زهوی و ناسمانه کانیا نه وه و نه وه ی له نیوانیاندا یه تا نه و

په‌ری فراوانه، دیسان نه‌و په‌که سه‌ره‌کیانه‌ی مادده‌و زه‌وی لی پیک دی و نه‌و په‌ری بچوگن و ماوه‌ی ژیانیان به‌شیکه که‌مه له چرکه‌یه‌کدا، نه‌گهر له‌گه‌ل ته‌مه‌نی دریژی گه‌ردوندا دابنریت، خه‌ریکه هه‌ندی جار هه‌ست به‌بونی دیمه‌نی تری ماده‌و وزه‌و دوری تر بکات وه جیهانه‌کانی تری بی له‌وه‌ش، که به‌ته‌واوی ئیم‌رۆ هیچی لی نازانیت.

نه‌و خودی ژیانیش به‌شاراومیی ده‌زانی، چونکه به‌شیومه‌یه‌کی زانستی ناتوانی تییب‌گات، له‌گه‌ل نه‌زانی مرو‌ف و که‌م زانسته‌که‌ی و تیگه‌یشتنی که‌می له‌هه‌موو نه‌و دیاردانه نه‌و هه‌ست ده‌کات زۆر له‌و کارانه‌ی چاو‌م‌روانیان ده‌کات پییان بگات و زۆری له‌سه‌ر ده‌روات هه‌مویان له‌سه‌ر بنه‌مای رپک و پیکه‌ی سروشت و توانای مرو‌ف له‌سه‌ر پیش‌بینی کردنی مرو‌ف بو دیارده‌کانی دادمه‌زری له‌سایه‌ی نه‌و یاسا گه‌ردونیانه‌ی په‌رده‌میان له‌سه‌ر لادیه‌بات و نه‌هینه‌کانیانی، که له‌راستی دا نه‌وانه به‌شیکن له‌ده‌رکه‌وته‌نه‌کانی کردگار له‌سروش‌تا مادام بر‌وا بوونی مرو‌ف به‌خودا وه‌کو دیارده سروشتی یه‌کان و یاسا گه‌ردونیه‌کانی ئیم‌رۆ به‌لگه‌نه له‌سه‌ری هیش‌تا زۆر سنوردان بۆیه پیویسته بر‌وا‌ی مرو‌ف به‌خودا له‌سه‌روی نه‌وه‌م‌وبی، سه‌رباری نه‌وه له‌سه‌روی نه‌وه، له‌سه‌ر بناغه‌ی گیانی و بناغه‌یه‌کی بر‌واو بر‌واهی‌نان بیت. بر‌وا بوون به‌خودا چاوگی به‌خته‌ومه‌ریه‌و له‌ژیانی زۆر که‌سدا ناب‌رپ‌ته‌وه، نه‌وانه‌ی کاری زانستی ده‌که‌ن که‌تکا له‌خوا ده‌که‌ن هه‌ر له‌مه‌یدانی له‌مه‌یدانه‌کان شته‌کی تازمیان دۆزیه‌وه هه‌ست به‌خۆشیه‌کی گه‌وره ده‌که‌ن چونکه هه‌ر دۆزینه‌ومه‌یه‌کیان بر‌وایان قایم تر ده‌کات به‌خودا، زه‌مین و بینینیان زیاتر ده‌کات بو دمه‌سه‌لانی خودا له‌م بونه‌ومه‌ردا.

به لگه سروشتی په کان له سهره بوونی خودا.

نوسینی : بول کلارنس نه برسولر — زانای سروشتی
زینده گی — دکتورا له زانکزی کالیفورنیا — بهرپوه بهری
به شی زې توخه کان (النظار — هارتاکان) و روزی نه تومی
له کارگهی نه وک دیدج — نه ندای کومه لای
توژینه وه کانی ناوکی و سروشتی ناوکی.

فه یله سوفی ئینگلیزی فرانس بیکون بهر له سی سده وتویه تی: (که می
فه لسه فه مروځ له بی پروایی نزیك ده خاته وه، به لام قول بونه وه له فه لسه فه
دهیگیریته وه بو نایین).

بیگومان (بیکون) بو چونه که ی راست پیکاهه همر له و کاته وه مروځ هاتوته
سهر زهوی ملیونه ها توژمرو بیرمه ند له نهی نی بلیمه تی نه و وورده کاریه ی له
مروځ و نه و بونه و مرده دا دهره وشیتوه سهری سورماوه و پرسپاریان کردوه که
دهبی چی له دوا ی نه و ژیا نه وه هه بیټ. نه و پرسپارم ش تا مروځ له سهر زهوی
بژیت دوباره ده بیټه وه، به هو ی قولی نه و پرسپاره و رځانیه تی زوری، نیمه دا
هاتوه هه ول دهمین دهستی بو ببهینه به خو که م زانینه وه بی نه وه ی
چاوم پروانی وه لامه کی ته واوی لی بکه یین. لیړه دا کارئ هه یه گومان هه لئاگری
نه ویش نه و میه هه تا مروځ ناستی زانیاری و زیرمکی و توانای بیر کردنه وه ی
پتربی له هیج کاته کدا ههستی به وه نه کردوه که نه و له خودیدا ته واوه، وه
خه لکی به پی جیاوازی نایینیان و په گه زیان و زیډو نیشتمانیان همر له
کونه وه به گشتی زانیویانه که تا چ ناستی مروځ له په ی بردن به نهی نی نه م
بونه و مره فراوانه ناته واوه، هه میسان نه یان توانیوه نهی نی و سروشتی ژیان له م
بونه و مرده په ی پی بهرن به گشتی خه لک وه بهرپگای فه لسه فی بی یان

روحانی هەست دەکەن کە لێردەدا هیژمەکی هەزری بێ وێنەو پۆژمەکی موعجیزیی و نا ئاسایی لەو گەردونەدا هەیە، کە لەو بەرزترە لەسەر بناغەی پێکەوت لێک دانەوێ بۆ بکری یان بەپوداوی هەپەمەکی لێک بدریتەووە، کە هەندێ جار لە نیو شتی بێ گیاندا پرووودەت، بەبێ هیچ پێنوماکردنی دەکەونە جوله یان دەرۆن. مەرۆف ناتوانی بە تەنیا لەسەر بنەماکانی بەلگە زانستی یە ماددیەکان برۆایەکی تەواو بە بوونی کردگار بپنیت، بەلکو بە تیکەل کردنی بەلگە زانستی یەکان و بەلگە گیانیەکان دەتوانین بگەینە برۆای تەواو بە خودا، واتە لە کاتیکیدا زانستەکانمان لەمەر ئەم گەردونە ئەو پەر فراوانەو ئەو پەر ئالۆزەداو لەگەل ئاوینە هەستی دەرونیمان و وەلامی بانگەوازی سۆزو گیان تیکەل کرد، کە لە قولایی دەرومانەووە هەلەمقوولی، ئەگەر بچین ئەو ھۆکارو ھاندەرانە ناووەو بژمیرین کە ملیۆنەھا مەرۆفی زیرەک بۆ برۆابوون بە خوا بانگێشە دەکەن دەبینین جۆراو جۆرن و بێ شومارن و بێ سنورن بەلام بۆ پێنەوینی لەسەر بونی خوا بەھیزن و دەبنە ھۆی برۆا پێ ھێنان بەئەو. لە کاتیکیدا من دەستم بە توێژینەووە زانستی یەکانم کرد بێکردنەوێ مەرۆف و هیژی شیوە زانستی یەکانی زۆرم بەدلاچوو، تا ئاستی وای لێکردم تەواوی برۆام بەووبی، کە زانستەکان توانای چارەکردنی ھەموو کێشەییەکی ئەم گەردونەیان ھەیە، بەلکو توانی چارەکردنی زانیی چاوگی پەیدا بونی ژیان و ھەزو پێ بردن بە ھەموو شتەکی ھەیە.

لە کاتیکیدا زانستی زیاترم پەیدا بوو لەمەر شتەکانەووە لە گەردیلەووە (الذرة) تاتەنە ئاسمانیەکان و لە میکروبی وردەووە تا مەرۆف، بۆم ئاشکرا بوو، کە لێردە زۆر شت ھەیە تا ئیمەرۆ زانست نەیتوانیوە هیچ لێکدانەومیەکی بۆ بکات یان پەردە لەسەر ڕوی نەینی یەکان ھەئمالی، زانستەکان دەتوانن ملیۆنەھا سال بەسەرکەوتویی پێگای خوێان بپرن لەگەل ئەو شتدا ئاییندە زۆر کێشە دەمپننەووە لەمەر ووردو درشتی ئەتۆم و گەردون و ھەز (عقل) وەکو خوێان مەرۆف ناتوانی چارەیان بۆ بدۆزیتەووە یان پەیی بە رازەکانیان ببات پیاوانی

زانستی پەیان بەوه بردوه، که هۆیه‌کانیان و ئامێرەکانیان ئەگەرچی دەتوانن تا رادەمی بە ووردی و درێژی بۆمان پون بکەنەوه چۆن شتەکان پروو دەمدن، بەلام تا ئیمڕۆ بە تەواوی دەستەووەستەنە له‌وهی بۆمان پروون بکاتەوه بۆچی شتەکان پروو دەمدن، زانست و هزری مروّفايه‌تی به تەنیا نازانن بۆمان پروون بکەنەوه بۆچی گەردیلەکان و ئەستیرەکان و هەسارەکان و ژيانی مروّفو به‌و توانا جوانه‌ی پێیان دراوه چۆن پەیدا بوون؟ دەتوانن تیۆری بەنرخ له‌مه‌ر سەدیم و سەرچاوه‌ی پەیدا بوونی مەجەپرەکان و ئەستیرەکان و گەردیلەکان و جیهانەکانی تر پێشکەش بکەن، بەلام تا ئیستا هیچ له‌مه‌ر چاوه‌کی ئەو مادده‌ ووزمیه‌ نازانی که بۆ بەکارهێنانی ئەم گەردونه‌ بەکارهاتوه. یان بۆچی گەردون ئەم دیمەنەوه ئەو رژیمە‌ی نیستای وەرگرتوو؟ ئەوه‌ی راستی بی‌ بیرکردنەوه‌ی ساغ و بەلگە هێنانەوه‌ی دروست بیری برۆابوون به‌ بونی خودامان به‌سەر هزرماندا دەسەپینیت، بەلام نایا خودا بونەکی زاتی هەیه‌ وەکو زۆرێک ئەم برۆایه‌یان هەیه‌؟ له‌ روی زانستی یه‌و من ناتوانم به‌ بیرکردنەوه‌یه‌کی ماددی خودا وێنه‌بیربکەم به‌ شیوه‌می که چاوه‌کان پە‌ی پی‌ به‌رن یان له‌ شوینەک بی‌ و له‌ شوینەکی تر نه‌بی‌ت یان له‌سەر کورسی و ته‌ختی دانیشتیبت کیتابه‌ پرۆژه‌کان له‌ کاتی‌کدا وەسفی خودا بۆ ئیمه‌ دەکەن و له‌مه‌ر زات و نه‌ینی ئەو زاراوه‌ی دنیا‌ی به‌کار‌دینن که مروّفو بۆ وەسفی ژيانی خو‌ی و می‌ژووی خو‌ی له‌سەر زه‌وی دا به‌کاریان دینیت^(۱)، به‌لام خودا بونەوه‌ریکی گیانی یه‌ نادیاره‌، به‌لکو ئەگەر سه‌رویه‌تی هەبی له‌دوای گیانه‌وه ئەو له‌سه‌روی ئەوه‌شه‌وه‌یه‌، ئیمه‌ ناتوانین خوا به‌ وەسفە‌کی گیانی پرووت وەسفی بکەین، مروّفو خو‌شی که له‌ له‌ش و گیان پێک‌دی ناتوانی پە‌ی به‌و

(۱) ئیمام عەلی (س) فەرموویه‌تی : (ان الله خلق العرش اظهارا لقدرته لامكانا لذاته) (الفرق

بین الفرق)، منصور البغدادی، واته‌ عەرش‌ی بۆ دەر‌خستنی توانای خو‌ی دروست کردووه‌ نه‌ک شوینی بۆ خو‌ی.

سیفه ته گیانیانه ببات یان دهریان بپرئ له سنوری شارمزیی خویدا نه بیت. له گهل ئه وهشدا ئیمه دمتوانین بگهینه ئه وهی که خودای گه وره به هزر و کارزانی ویست وهسف دهکریت، به و پپودانگه خودا وهند بونه کی زاتی ههیه و ئه و زاتهیه توانای له هه موو شتی کدا خوی دهنوینیت. هه رچهنده ناتوانین وهک ماددمیهک په ی پئ ببهین یان به وهسف هکی مادی وهسفی بکهین، لی ره دا بی شومار به لگهی مادی ههیه له سهر بوونی خودای گه وره و دهسته کانی نه و له دروست کردنی دا نه وه پیشان دهدات که نه و زانایه و زانیاری بی سنوره و کارزان و بیلمه ته و کارزانیه که ی بی سنوره و تا نه و په ری بی سنوری به هیزو به توانایه.

ئه گهر په ی بردن به خودا شاراو بی، ئیمه نه ووش نازانین بو مروف دروستکراوه، یان بوچی نه و گهردونه دروستکراوه، مروف گهردیله یی نابی له چاو گهردوندا

له و گهردیلانه ی که هیچ هزر و وهسفیک نایان ژمیریت، نه و فه رمانه ی متمانه ی ته و او مان پئی ههیه نه و میه که نه م مروف ه و بونه وهری ده وروبهری ئاوا له خو وه له نه بونی بی سنوره وه پهیدا نه بوون، به لکو سه رمتایان ههیه و پیویسته هه ر شتی سه ره ی تاشی هه بی دهست پیکاریکی (المبدی) هه بیت، دیسان دزمانین نه م رژیمه جوان و ئالۆزه ی گهردونی خستۆته ژیر رکیزی خۆیه وه مل بو یاسایهک که چ دهکات که مروف دروستی نه کردوه و موعجیزه و په رچوی ژیانیش خوی سه ره تای ههیه، هه میسان ئاراسته و به ریوه به ری ههیه له دهره و ی بازنه ی مروفدا نه مهش سه رمتایه کی پیرو زو وه ئاراسته کردنه کی پیرو زه و به ریو مبردنیکی خوایی توندو تۆله.

دۆزراوه زانستی یه کان، هه بوونی خودا دهسه لئینن :

نوسینی : جۆرج ئیل دافیز — سروشت ناس — دکتۆرا له
زانکۆی منیسوتا — سه رۆکی به شی تووژینه وه گهر دیله یی
له هتزی ده ریایی نه مریکی له برۆکلین — پسپۆر له
تیشکدانه وه ی خۆری و زانستی بینایی (البصريات)
نه ندازه یی و سروشتی .

هه رچه ند کاروانی زانستی پێش بکه وێ و ئه فسانه دێرینه کان پروو له که می
بکه ن پێزی مروڤ بۆ خاسیه ته گانی ئایین و تووژینه وه ئایینه کان پتر ده میت.
ئهو هۆیا نه ی مروڤ هان ده دن بۆ چاو خشانده وه به کاروبارمکانی ئاییندا
زۆرن، به لām پروامان وایه هه موویان بۆ ئه وه ده گه رپنه وه، که مروڤ خولیاو
ئارمزمه ندی یه کی راستگۆیا نه ی بۆ گه ییشتنه راسته قینه هه یه .

پێویسته له م شوینه دا جیاوازی بکه یین له نیوان به ره هه لستکاری کردنی ئاین
یان ده رچوون له دژی داو نیوان برپوای و ئیلحادا، وه بزانیین ئه وه که سه ی له
دژی هه ندی بیرى چاویلکهری ده رده چێ ده که وپته ناو ئایینی له ئایینه کان بۆ
مه به ستی برپوه یان به بونی خودای به هیزو گه وره، نابێ به ته نیا به م هۆکاره
به بی برپوای له قه له م بده یین، ئه وه جۆره که سه ره نگه په یوه ست نه بی به هیه
ئایینه یکه وه، به لām برپوای به خوا هه یه و ئه وه برپا بونه به خواى گه وره له سه ر
بناغه ی یه کی قاییمه . ئه مه ش مانای نکۆلی کردن نییه له وه ی پیاوانی زانستی
بێ برپوایی و بێ برپواییان له ناودا نییه، به لām ئه وه برپوایه بلا وه ی گوايه بێ
برپوایی له ناو پیاوانی زانست پتره نه ک له ناو خه لکی تردا ئه وه هیه به لگه ی
بۆ راستی ئه مه به ده سه ته وه نییه، به لکو پێچه وانه ی ئه وه بلاو بونه وه یه
برپوایه یه که له ناو چینی زانایانی سه رقāl به زانسته وه تیبینی ده که یین.

به لām له مهر پر و ابونم به بونی خوا نه وه راست نی په که بلیم به هوئی نه و
 زانیاریه ناینیانهی له ساله گانی سهرمتای زیانم و مرم گرتوه کاری تی نه گراوه
 له کاتیکدا هیچ ریگای نییه بو خو دمرباز کردن له و شوینه وارانیه نه و
 سالانهی سهرمتای له زیاندا به جیی دمهیلین. به لām دمتوانم جهخت له سهر
 نه وه بکه مه وه هر چنده بر وای نایینیم نیستاکه وکو نه و بر وایه په
 له سهردهمی مندالیدا فیری بووم له راست بونی خوادا، به لām نه م بر وایه
 هه نوکه م که له سهر بناغیه کی قاییم داده مه زری به ته وای له و بناغیه
 جیایه که نه و نیمانهی له دمه لاتی که نیساو پیوانی نایینی و مردم گریست
 له سهری داده مه زریست، له سایه ی کار کردندا له توپزینه ووی سروشتی دا بوم
 په خسا، که توپزینه ووی پیکهاته ی نالوژی هندی پیکهاته ی نه م گه ردونه بکه م،
 که نالوژی که ی له ناستی دایه هر ز ناتوانی وینه بیری بکات، که جوانکاری
 له ره له ره گانی ناو ووی بچو کترین نه تومه گانی و شته گانی تری له چالاکي
 سهر سوپهینه ری گه ورمترین نه ستیره گانی که متر نییه، که به خولگه گانی
 خویندا ده خولینه وه وه هه موو تیشه کی روناکی و هه موو کار لی کردنیکی
 کیمیایی و سروشتی و هه موو خاسیه تی له خاسیه ته گانی زینده و مران له ناویدا
 به پیی چند یاسایه کی جیگر به ریو ده چی، قهت گورانیان به سهر دا نایهت،
 نه وه نه و دیمه نه په زانیاری پیشکesh به نیمه دمکات، که هه ر کاتی مروف
 تیو وې راده مینی وورده کاری و جوانکاریه هه ره ووردو قه شه نگه گانی
 ددو زیته وه، له مه و بهر نه یدو زیوته وه. له گه ل دوو زینه ووی زانستی دا چند
 پرسیری سهریان هه لدا، که را کردنیان له بهر ناکری و پرسیاره گانیش تازمین،
 هه ر چنده به هوئی تیروانینی نوئ بو گه ردون که مروف به شیکه له وو لی
 جیانابیته وه وکو نوئ دمدره که ون.

یه کی له و پرسیاره به نرخ و گه ورانه که په یوهسته به بهر پرسیری و دوا
 چارمنوسمان نه و پرسیاره کو نه په (نایا خوایه کی بهر ز هیه به دیهینه ری نه م
 بونه و مره بیت)؟

لیرمدا پرسیاره کی تریش ههیه زۆر له پرسیاره بهر له خۆی دژوارتره زۆر له مندا لان دوباره می دهکهنه وه له شه پۆلێکدا له شه پۆلهکانی ههندی جار به میشکیاندا دیت ئه ویش ئهومیه (ئهگهر ئهم گهردونه دروست کهریکی ههبی ئه ی کی خوی دروست کردوه)؟

ئیمه ناتوانین له پێگای په نا بردن بو پێگای ماددی به ته نیایی هه بوونی خودا به سه لێنین گاتی کهس نه یوتوه خودا ماددمیه تا بتوانین به پێگای ماددی پێی بگهین، به لام ئیمه ده توانین به به کاره یێانی هزرو هه لێنجان (الاستنباط) له وه ی فییری ده بین و وه ری ده گرین له هه بوونی خودا بکو لێنه وه، ئه و لۆژیک و ژیر بێژییه ی ده توانین وه ری بگرین و گومانی تیدا نی یه ئهومیه لیرمدا شته کی ماددی نی یه به توانی خۆی دروست بکات. ئهگهر بپروامان به توانای گهردون هینا، که ده توانی خۆی دروست بکات ئه و کاته ئیمه گهردون به خودا وه سف ده کهین. مانای وایه ئیمه دان به بونی خودا دینین، به لام به خودایه کی ماددی و گیانی له یه ک کاتدا دادم نیین، من ئه وه به باشتر ده زانم که بپروا به خوییه کی ناماددی بپنم دروست کهری ئهم بونه وه رمیه و به لگهکانی ئه وو نه خشی ئه و له ناویا ده رده کهوی، بی ئه وه ی ئهم گهردونه هاوشانی ئه و بیت. حمز ده که م پێ به دی کردن و به لگه هینانه ومیه کی تر (الاستدلال) سه رباره بکه م. که ئهومیه: هه رچهنده دروستکراوان گه شه ی پتر بکه ن و په ره به ستین و هه لێنجن ئه وه ده بیته به لگه یه کی به هیزی تر له سه ر هه بوونی دروستکه ریکی به پێوه بهر له دوا ی ئهم بونه وه ره، وه ئهم په ره سه ندنه ی زانسته کان ده ی دۆزنه وه له م گهردونه دا خۆی به لگه یه له سه ر بوونی خودا هه ر له گهرده ساکاره کانه وه بیگری که هیج دیمه نیکی دیاریکراوی نییه و هیج بۆشاییه کی له میاندا نییه و ملیۆنه ها ئه ستیره و جیهانی جیا جیای ئی پیکهاتوه، که چه ند دیمه نی دیاری کراوی ته مه نی سنورداریان بو دانراوه هه مو یان مل بو چه ند یاسایه کی جیگیر که چ ده که ن که هزری مرۆفایه تی له په ی بردن به سنوری جوانکاریه که ی ده سته وه ستانه و بی توانایه.

ھەر ئەتۇمى ئە ئەتۇمانى ئەم بونەومەرو جگە لە ئەتۇم كە ھەست پەي پى
 نابات و ھىچ ھزرى بچوكىەكەي وئە بىرناكات ياساوپىساي خۇي و ئەو
 ئەركەي پىويستە پىوھى ھەئىي و مى بۇ كەچ بكات ھەلگرتوھ.
 ئەو بەلگانە بەسە بەلام لىرەدا بەلگەي نا ئاسايى و پەرچوى تر ھەيە
 لەسەر ھەبوونى خودا، كە ئەم گەردە ساكارانە نەك ھەر ئەستىردە
 ھەسارەكانى پىكەيىناو، بەلكە جۇرمەها گياندارى پەرسەندوى پىك ھىناو
 بەلكو گياندارى پىكەيىناو، كە تواناي بىر كەردنەوھو داھىنان و دروست كەردنى
 شتى جوانى ھەيە، بەلكو لە نەيىنى و رازەكانى زيان و بونەومەر دىمكۆلئىتەو،
 ھەر گەردىلەيى لە گەردىلەكانى بونەومەر گەواھى لەسەر بوونى خودا دىمدەن و
 بە شىومىيى دىمبە بەلگە كە ھىچ پىويست بە بەلگە ھىنانەوھ ناكات كە شتى
 ماددى تواناي خۇ دروست كەردنىان نى يە .

ئاو به سهرهاته که ت بۆ ده گپړیته وه

نوسینی: تۆماس دافید بارکس - ماموستای کیمیا -
 دکتورا له زانکزی یه نوار - سدرکی بهشی کیمیا له
 په یانگای توئینه وهی ستانفۆرد له پابردو - به پړوه بهری
 کارخانه ی (کلوراکس) ی کیمیایی - پسرور له تیوره کانی
 کاره بایی تیشکی سینی.

(ویتاکر تیشمبرز) له کتیبه کهیدا (الدلیل) پرووداوه کی ساده مان بۆ
 ده گپړیته وه که ږمگه هۆکاری گۆږینی پړپړه وی ژيانی نه وو زور که سانی تر
 بوبیت.

سهیری کچه بچکولانه کهی ده کرد، پاشان به بی ئاگایی ئاوری له شیوهی
 گوچکه کی دایه وه له دلی خویدا ووتی مه حاله نه و لول پیچی په وردانه کی
 گوپی لی پیک دیت له خو په وه له ریگه کی ریکه وته وه دروست بوبن. ناشی له
 ریگه کی شاره زایی په کی زور و پلان و وردبونه وه نه بی دروست بوبن به لام نه م
 بیرهی له هزی له دین دمرجوی خوی دورخستبو وه له وه ترسا نه م جوړه
 بیرکردنه وه په سهر بکیشی بۆ ئاگامه کی لوژیکی، که نه وه په پلان پیوستی
 به پلان کیشی یان داهینه ری یان خودایه که هیه و نه و هه تا نه و کاته په ئاماده کی
 و مرگرتنی نه م بیرمه نه بو وه. زوری له ماموستایانی سهرقال به توئینه وه کی
 زانستیم ناسیوه زور له هاوړپیانم که نه م جوړه خوړپه و بیرمه یان به هزردا
 هاتوه له کاتی سهرکردنه کانیا ندا له کیمیاو سروشندا، ههرچه نده وه کو
 (تیشمبرز) به م دیمه نه قولی نائومی دی په وه له قه رارگه کی دمرونیانه وه دمریان
 برپوه. من ژیم و پلان له ته وای جیهانی نا ئه ندای دموروبه رمدا
 ده خوینمه وه ناتوانم بروام وایی که هه موو نه و شتانه به ریکه وته کی پرووت و

کوێر ھاتبە دى و ئەو تۆمەتانەى بونەومرى دانابى گە بەم وینە
سەر سوپھینەرە پیکھاتون، ئەم پلانی پێویستی بەداھینەرێ ھەبەو ئیمە بەم
داھینەرە دەدەین : خودایە.

لەمەر بابای کیمیا گەرەو پێزکردنى خولى (الترتيب الدورى) توخمەکان لە
پێزى ئەو کارانە دادەنى گە سەر سوپ دەھینن. یەگەم شت گە قوتابى
لەسەرەتای چوونى بۆ زانکۆ فیزی ئەو دەبى چۆن توخمەکان (العناصر)
دەتوانى بە سوپەکی دیاریکراو پێزبکری و ئەو پێزکردنەش پێگای
جۆرەجۆرى ھەبە، بەلام لێردا دابەش کردنى (ماندالیف) بە تەنیا
ومردەگرین، گە زانیەکی روسى یە لە سەدەى رابردودا دەرکەوت سودى ئەو
پێکخستە سوپییەى توخمەکان تەنیا یارمەتى و گۆمەکیەك پێشکەش ناکات
بۆ لیکۆئینەوێ توخمە دۆزراوەکان و پیکھاتەکانیان، بەلکو زاناکانیش
ھاندەدات بۆ تاوتوێکردنى ئەو توخمەنەى ھێشتا نەدۆزراونەتەو گە ئەو
پێکخستە یاریدەى نوقلانەکردنیا دەدات و شوینى بۆ لەخستەى خولى
توخمەکاندا بە بەتالى بەجى ھێشتەو چاومروانى دۆزینەو میان دەکات. ھەتا
ئیمپروۆش کیمیا زانەکان خستەى خولى توخمەکان بەکار دینن تا یارمەتیاں بدات
بۆ کارلێکردنى کیمیایى و پێشبینى کردنى تاییبەتییەکانى توخمەکان و
ئاویتەکان (المرکبات) بێگومان سەرکەوتنیاں لەم پێگایەو بە بەلگەى
دادەنرى لەسەر ئەم پزیمە قەشەنگەى جیھانى نائەندامى (نائۆرگانى)
داپۆشیو. بەلام ئەم پزیمەى لە جیھاندا دەبینن لە دەورووبەرماندا تەنیا
روالەتەکی توانا نییە بەسەر ھەموو شتەکدا، بەلکو لەسەروى ئەمەو
بەکارزانی و رووکردنە ھێنانەدى بەرژەومندى مرووفیش وەسف دەکرى، گە
بەلگەى لەسەر ئەو، بایەخدانى دروستکەر بەسود گەیاندن بە بەندەکانى لە
گرنگی دانى بەو یاسا و پزیمانە گەمتر نییە، گە ئەم بونەومرە پێک دەخەن.

سەیری دەورووبەرەگەت بکە لە کارزانی بى وینە گە دەرچوونى ھەندى
دیاردە لە ئاسایى خوێان لەسەرى دامەزراون، ، بۆ نمونە (ئاو): مرووف وادەروانى

که له کیشی گەردی (١٨) دا گازی بێ له ژێر پلە ی گەرمی ئاسایی و پالەپەستۆی نوشار دابێ (نوشار) بۆ نمونه کیشی گەردی (١٧) و پلە ی گەرمی کەم (٧٣) دا دەبێتە گازی له ژێر پالەپەستۆی ئاسایی دا کبریتۆری هایدروجن له خاسیەتەکانی دا به‌ئاو دەچێ به‌ حوکمی ئەوێ له خستە سوری دا دانراوه، کیشی گەردی (٣٤) و له پلە ی گەرمی کەم (٥٩) دا گازییه، له‌ به‌ر ئەوه بونی ئاو له‌ دۆخی شلی دا له‌ پلە یه‌کی گەرمی ئاساییدا مڕۆف وای ده‌کات بۆهستی و بیربکاته‌وه. ئاو سه‌رباری ئەوه‌ش خاسیەتی زۆرتری فره‌ گرنگی هه‌یه که مڕۆف سه‌یری کۆمه‌له‌که‌یان بکات پلان و وورده‌کاری به‌رچاو ده‌که‌وێت. ئاو ($\frac{3}{4}$) ی سه‌ر زه‌وی داده‌پۆشی بۆیه کاره‌کی گرینگ ده‌کاته سه‌ر هه‌وای ئاسایی و پلە ی گه‌رمایی. ئەگه‌ر ئاو هه‌ندێ سیفه‌تی تێدا نه‌بوايه چه‌ند گۆرانی له‌ سه‌ر زه‌وی له‌ پلە ی گه‌رمیدا په‌یدا ده‌بوون و کاره‌ساتی دروست ده‌کرد، وه ئاو پلە ی تۆنه‌وه‌ی به‌رزی هه‌یه و ماوه‌ییکی زۆر له‌ سه‌ر زه‌وی به‌ شله‌یی ده‌می‌نێت‌وه‌و پلە یه‌کی زۆر به‌رزی هه‌یه له‌ گه‌رمیدا یارمه‌تی مانه‌وه‌ی گه‌رمی ده‌دات له‌ سه‌ر روی زه‌میدا له‌ تیکه‌ریه‌کی نه‌گۆرداو له‌ ئالوگۆری دژوار ده‌پاریزێت، ئەگه‌ر ئەوه نه‌بوايه تا راده‌یه‌کی گه‌وره گونجانی زه‌وی بۆ ژیان دادمه‌زی و چالاکی مڕۆفایه‌تی له‌ سه‌ر روی زه‌وی دا بۆ ئاسته‌کی گه‌وره که‌م ده‌بۆه.

وه ئاو خاسیەتی تری بێ وێنه‌ی هه‌یه له‌ جۆره‌که‌یدا هه‌موو ئەوانه به‌لگه‌ن له‌ سه‌ر ئەوه‌ی که‌ داهێنه‌ری ئەم گه‌ردونه‌ وێنه‌ی کیشاووه‌ پلانی بۆ دارشته‌وه، به‌و پێیه‌ی به‌رژه‌وه‌ندی دروست کراوانی دێنێته‌ دی. ئاو تاکه ماده‌یه‌کی ناسراوه که له‌ کاتی به‌ستنی دا چه‌ری که‌م ده‌بێته‌وه‌شم خاسیەته‌ پۆله‌کی گرینگ هه‌یه بۆ ژیان که له‌ کاتی سه‌رمادا به‌سته‌له‌که‌که سه‌رئاو ده‌که‌وێ نه‌ك ژێر ئاوی زه‌ریاکان و ده‌ریاچه‌کان و پووباره‌کان بکه‌وێ، په‌یتا په‌یتا ده‌بێته‌ بارس‌تاییه‌کی ره‌ق لاده‌چێ و ده‌توێته‌وه. ئەو به‌سته‌له‌که‌ی ده‌که‌وێته سه‌ر روی ئاو چینه‌کی جیا‌بوه‌وه‌یه له‌ ئاو ته‌ریکه ئاوی ژێره‌وه‌ی له‌ پلە یه‌کی گەرمی دا ده‌پاریزێ له‌ سه‌رو ی پلە ی به‌ستنه به‌وه ماسیه‌کان و

ناژه له گانی ناوی تر به زیندوی دمیښنه وه، کاتی به هار هات به په له بهسته له که که دمتوښته وه دمتوانین ناژه بو خاسیهت و پروشتی تری ناو بکهین: بو نمونه:

۲. ناو گرزی پرووی (توتر سطحی - سهر فیس تییشن) ی هیه .

۲- که یاریده ی گه شه کردنی پرووه ک دمدات به هو ی گواستنه وه ی نه و که رسته خو راکیانه ی له خاکدایه بو ی ده گوازیته وه .

ناو له هه موو شله یه کی تر توانای تواندنه وه پتره بو غه یری خو ی له تهنه کان به وهش پو ټیکي گه وړه ده گپړی له کرداری زینده گی دا له ناو جهسته ماندا. به و پییه ی ناو ټته یه کی بنه پرمی ناو ټته گانی خو ښه. وه ناو پاله په ستوی هه لمی زور به رزی هیه له پله ی گهرمیدا له گهل نه و مشدا به دریزایی نه و ماوه دریژهی بو زیان پیو یسته به شلی دمیښته وه. زور له زانایان تو ټیزینه وه یان له سهر نه و خاسیه ته سهرانه ی ناو کردوه چه ند تیوریان له باره ی هو یه گانی په یدابوونی دیارده جیا جیا گانی دناوه. سهرباری هه ولداندان بو زانینی چو ښه تی پروودانی نه م دیاردانه پیو یسته به رسین: بو چی نه م دیاردانه پروو ددهن؟ ناو به تهنیا خاسیه ته کی سهر نی یه لی ردها زور خاسیه تی تری بی شومار هیه که هزرو زانینی که ممان نایتوانی تهنیا نه و منده نه بی که به سهر وه له پی شیه وه رابو مستین. من وا ده بینم لیکنده وه ی نه و دیاردانه و شته سهرانه که په یوه ست ده کری به توانای خوا یه کی کارزانی شاره زاو پلانی دروست که ریکی بالا به لیکنده وه یه کی په سنده خو ش نود بو دمر ونه کان و قه ناعه ت به خش به هزرمگان دادمنریت، من له هر دیار دمی هک له دیار دمه گاندا زیاتر له وه ده بینم که دروست بو ونه کی پرووت و ته گبره که ی پروون له سوزبی، من له سهر وی نه مه شه وه هه ست به خو شه ویستی دروستکار به دروستکراوانی و بایه خدانی نه و به کاره گانی نه وان ده که م.

خوداو گهردونی ئالۆز

جۆن و ليام کلۆتس : بۆ ماوه زان — دکتۆرا له زانکۆ
 بېتېرج — مامۆستای زینده ورزانی و فسیۆلۆجی له زانکۆ
 مامۆستایان له کۆنکورديا ، ههر له ساڵی ١٩٤٥
 ئەندامی دهستەی توێژینه وەکانی بۆ ماوه یه — پسپۆره له
 بۆ ماوه زانی (الوراثه) و ژینگه زانی (البيئه) دا .

کاتی وستم ئەم بابەتە بنوسم دوکارزانی (حیکمەت) کۆنم له کارزانیه
 دێرینه کانم به دلداها، که ئەم دوو دانانهن:
 (ناسمانه کان گهواهی شکۆداری خودا دهن، پتهوی و قایمیه کهی به لگهیه
 که له سههر جوانکاری دروست کردنه کهی).

بابا گهوجه له دلی خویدا دهلی: لێردها خودا نی یه).

ئهو جیهانهی له ناویدا دهژین له ووردهکاری و ئالۆزیدا گهیشته ئاستی
 که وای لێدهکات دروست بوونی به پێکهوتنه کی پرووت پیتی نه چوبیت ئهو
 جیهانه پره له جوانکاری و کاروباری ئالۆزای که پێویستی به ههڵسۆرپنه رێک
 دهکات، ناشی په یوهست به چارمنوسه کی کوێر بکریت. گومانی تیدا نی یه
 زانست یارمهتی دابین بۆ زیادکردنی حالی بوون و ههڵسهنگاندنی دیاردهکانی
 ئەم بونه وهره ئالۆزه به وهش زیاتر خوامان پێ دناسینی و بروامانت له مهردا
 زیاتر دهکات. یهکی لهو ئالۆزکاریه دانستانه لهم گهردونه دا بوونی په یوهندی
 هاوڕێکی ناچاریه (التوافقیه) له ناو شتهکاندا له ههندی کاتدا. بۆ نمونه:
 په یوهندی نیوان (په پولهی یۆکا و روهکی یۆکا) که یهکیکه له کۆمهله روهکیه
 نێرگزیه کان (الزنبقيه) گوئی یۆکا شۆرده بێته وه بۆ خواره وه ئەندامی می
 یه له ناویدا له ئەندامی نێرینه کهی (السداة) به لām کۆسپ (المیسم) که

بهشیكه له گۆلهكه دهنكه هه لاله كان (الحبوب اللقاح) و مرده گری و له شیوهی کاسه دایه ئه مهش باب تهیکه به پڕیگایه که ی نه گهرنییه دهنكه هه لاله كانی بکهونه ناوه وه. بۆیه پڕیوسته به پوله ی یۆکا ئه م دهنكه هه لاله بگوازیته وه که که می بهر له خۆرئاوا بوون دمست به کاری خۆی دمکات. کۆمه ئی دهنكه هه لاله له پۆرگ (متل) (کیسه ی گولان) دا کۆده بیته وه سهردانی دمکات و له ده می دا هه ئیان ده گری و ده یان پارلیو ئیت که به پڕیگایه کی تایبه تی دروستکراوه بۆ ئه نجام دانی ئه م کاریه. پاشان به پوله که بۆ روه می تری هه مان خۆر هه لده پری و به ئه ندامه کی تایبه تی خۆی، که دمه کو ئته پاشه وه ی هیلکه دانی روه که که هه لده پری به جه مسهرمی دریزکۆله که له دهرزی ده چی کۆتایی دی هیلکۆکه ی ئی دیته دهره وه. ئه و به پوله یه هیلکۆکه یی یان پتر هه لده گری، پاشان بۆ ژیره وه ی گۆله که ده چی تا دمکاته تو له که (القلم). ئا له ویدا ئه و دهنكه هه لاله نه ی کو ی کردبونه وه له شیوه ی گرمۆله یی دا له سه ر کۆسپی گۆله که دا به جییان ده هی ئی. روه که کهش ژماریه کی زۆر دانه دمکات و هه ندی دمکات به خۆراک بۆ گرمۆکه ی به پوله که و هه ندی کی تریش هه راش ده بی تا سوپی ژیان ده وام بکات، لیژمدا هه مان به یومندی هاو شیوه ی له نیوان روه می هه نجیرو هه ندی زمرده واله ی وورددا هه یه، ئه م روه و هکانه دوو جو ره کۆمه له گۆل به ره هه م دینن به کیکیان گۆلی نیرینه و میننه ی هه یه و ئه وه که ی تر هه موو گۆله کانی می یه یان هه لگرتوه می یه زمرده واله کان به پیتان دنی گۆله می یه کانی هه ردوو جو ره کانی رابردو هه لده ستن.

وه کونی ته خت (التخت) که کۆمه ئی گۆلی هه ردوو جو ره کان هه لده گری زۆر ته نگه به ره، چونکه گه له گه لایه کی پوله که یی ده وری داوه، که و له میروه که دمکات زۆر به دژواری به روا ته ژوره وه که ده بیته هۆی درانی باله کانیان، هه رکاتی میروه کی ده روا ته ناو ئه و کۆمه له یه ی که گگۆلی نیره و می یه ی هه لگرتوه میروه می یه که هیلکۆکه کانی دادمنی و پاشان ده مریت، پاشان هیلکۆکه کان هه لدین و ئه و بهرله بجو کانه (الشفافیه) پهیدا بوون زاو زی دمکه ن

و می یه کان نه بی ناتوانن بینه دمره وه ههرچی نیړه کانن دهمرن بهر له وهی می یه کان دمر بچن دمنکه هه لاله کان به له شیه وه دمنوسین و بو کومه له گوله کی تری تازمیان هه لده گریټ.

نه گهر گروپی نوپی گوله نیړینه بن و نه وانی تر گوله میینه بن کرداره که به هه مان وینه ی رابردو دوباره دمبیته وه. به لام نه گهر گروپه که ته نیا گوله می یه بن په پوله دمری بی نه وهی هیلکوکه دابنیت له و دڅه دا گوله میینه کان له دریژیدا وه کو یه ک دمن به شیومی که میړه که نه توانی بگاته بنکه که ی تا له ویدا هیلکوکه کان دابنیت له کاتیکدا هه ول دمدات بوگه ییشتن به بنکه قوله که ی و بی سوود دمبی نه و کاته گوله کان به و دمنکه هه لاله نه ده پرن. که هه لیان ده گریټ، نه نجا گوله کان پیده گهن و بهر هه می هه نجیر په یدا دمبیت کاتی بو یه که م جار هه نجیر هینرایه وولاته یه گگرتوه کان بهری نه دا و بهر هه می میوه که ی نه بو و نه په شیه سازی هه نجیر ته نیا دوا ی هینای په رله کان (الشفافیر) نه بی بو ولاته یه گگرتوه کان. لیږمدا زور گول هه یه میړه کانیان له ناودا زیندانی دمبی له وانه ش گولی (JACK- IN-THE-PULPIT)، نه م گوله دوو جوړی هه یه له کومه له گوله کاند که نیړه و مییه یه. که له ناو زور وچگه یه کدان له ناو قه دیدا ته نگه بهر دمبیته وه بیتا که به هو ی میشه کی بچوک پروو دمدات، که دمرواته ناو زور وچکه که (المقصوره) و هر که گه ییشته ناو قه ده که (ناو مرسته که) نزیک نی یه نه و ناوچه ناو مرسته ته سه که بپړی، که خو ی به زیندانی دمبینیته وه، نه ک هر له بهر ته سه کی یه که، به لکو به هو ی نه و میش که دیواری ناو مه کی به مادمیه کی میوینی لینج داپو شراوه و میړه که ناتوانی پییه کانی خو ی تیدا جیگر بکات، نه و کاته میړه که به شیوه یه کی شیتانه له ناو شوینه که دا ده خولیته وه و دمنکه هه لاله کان به له شیه وه ده لکین. پاش ماومی لایه کانی زور وچکه که که می رهق دمبیته وه و میړه که ش پاش نه وهی دمنکه هه لاله کانی پیوه لکاوه دمتوانی رزگاری ببیت.

ئه گهر میړوه که سهردانی ژور وچکه ی تری نیرینه ی کرد هه مان کرداری رابردو دوباره دمبیتوه، به لام که ژوه ژور وچکه یه که ی مینوه به هه میشه یی له ویدا زیندانی دهمینیتوه هه تا دهریت له کاتی هه وله بی هیوا یه که یدا بو دمرچون به پیتاندنی گو له مییه کان هه لده ستیت.

رووه که کان له م دۆخه دا بایه خ به دمرچوونی میړوه که نادمن، چونکه په یامی خو یان به جی گه یاندوه، به لام له کاتی سهردان کردنی بو ژور وچکه ی نیرینه بوار به دمرچونی دهدات. چونکه هیشتا په یامه که ی ئه نجام نه داوه نایا ئه م هه موو گه واهیان به لکه نین له سهر هه بوونی خودا؟

زور دژواره هزری ئیمه وا بیربکاته وه ئه م هه موو هاوړیک یی (التوافق) سهیرانه بهرپکه وتیک یی روت هاتبنه دی. پیویسته له ئاکامی پینوما یه کی قایمه ومبی که پیویستی به تواناو ته گیر هه یه. ده توانین هی نا بو به لکه ی تریش بکه یین له سهر بون و توانای خودا له زور ئه و دۆخانه دا که مرو ف دمی هه وئ دست بخاته هاوسه نگی سروشتی یه وه یان هه ول بو راستکردنه وه ی بدات. بو نمونه:

کاتی کۆچکه رانی پشین به بو ئوس ترالیا دابه زین هیچ گیانه وریکی شیرد مری ویلدا شدار (الثدییات الشیمة) ی تیدا نه بوو له (دمنجو) نه بی که سه گیکی ده ستیه، کاتی ئه و کۆچکه رانه له ئه وروپا وه پویشتن بیران له وه ده کردوه که راوکردنی که رویشک دمر فته تیک یی باشیان بو دمره خسی نی بو راوچیتی و ومرزشی وه. له هه ولئیکدا بو چاککردنی سروشت له ئوس ترالیادا (توماس ئوستین) نزیکه ی (۱۲) جوته که رویشکی هی ناو له وئ به ره لای کردن ئه مهش له سالی ۱۸۵۹ دا. ئه م که رویشکانه دوژمنی سروشتیان نه بوو له ئوس ترالیادا، بویه زور به سهیری ده ستیان به زور بون کردو ژمارمیان له وه زیاتر بو که چاومروانی ئی ده کرا ئاکامه که ی زور خهراپ دمرچوو که رویشکه کان زیانیکی زوریان له وولاتدا، چونکه گزوگیا و له و مرگای نه هیشت، که مهرو مالاتی ئی دله و مرپا، زور هه ولدرا بو زال بوون به سهر که رویشکه کاندا شوروه په رزین کرا

به سهر کیشومره که دا له نیوزلانددا به دریژایی (۷۰۰۰) میل، به لām سه لاینرا بی سوده و که رویشه که کان توانیان بیېرن. پاشان جوړه خوارنده کی ژمه راوی به کاره یئرا، به لām نه ویش سهر که وتنی به دمه ست نه هیئا. له ساله کانی دوا ییدا نه بی نه گه ییشتنه هیچ ریگه چاره میه که نه مهش به ریگای به کاره یینانی فایرۆسیکه وه که تایبته بی و توشی نه خووشی کوشنده یان بکات نه ویش نه خووشی (الحرص المخطی - نه مانی لینجاوی) نه مهش دوا یی چاره سهری نه بوو، به لکو بیستمان له دوا یی دا که رویشکانی په یدابوون بهرگری له دزی نه و نه خووشیه په یدا بکه ن له ئوسترا لیا.

هر چه نده دابه زینی ژماره یان سوده کی زوری هه بوو، ناوچه و ده ستایی بی گزوگیو چیا پوته کانی که (۱۰) سال دمبو بی پوهک بوون و پوته ن بوون گوړان به میړگوزاری پیگه ییشتو به ووش داهاتی مه پو مالآت زوړبوو نه و ده سکه و ته به تنیا له سالی ۱۹۵۲-۱۹۵۳ دا به نریکه ی ۸۴ ملیون (جونه یه) خه ملینرا.

رهنه گه هه مان کی شه شمان له وولاته یه ککرتوه کانی نه مریکا دا هه بیته که رویشکی نه وروپی جیا یه له جوړدا له و که رویشکه ی له نه مریکا دا نیشته جی دمبی که نیستاکه ههر له سالی (۱۹۰۰) وه له گوشه گیری که ته و او له دورگی (مان جوان) دا ده زین هه ندی له یانه ی راوچیان - بیگومان به نیاز پاکیه وه هه وئیاندا نه و جوړه که رویشکه ی (سان جوان) له هه موو نه مریکا بلا و بکه نه وه هه مووش له بهر سه ختی هاورد کردنی (الاستیراد) جوړی له که رویشک بو به ناوی کلک لۆکه (الذیل القطن - cottontail) و گواستنه وه ی بو کوماریکی تر وه کو حالته ی رابردو خو ی له وانه شه ناکامه که ی زور ترسانک بی. چونکه که رویشکی سان جوان چون له ئوسترا لیا دا به خیری زور بوون له نه مریکا شدا ناوا خیرا زور دمبن. یه کی له و ریگا هاوچه رخانه ی خو پاریزی بو به ره و روبونه وه به و مه ترسیه ریگا پیدانی راوی نه و جوړه که رویشکه بوو به دریژایی سال، خووش به ختانه به کاره یینانی فایرۆسی که رویشکه کان له

نه وروپادا کاري خوئی لهویدا کرد، پزیشکهکی فهرنسی بههوی نهو زیانهی کهرویشکهکان له باخچهکهیاندا بو به یهکی لهو کهسانهی بایهخ و گرنگی به بابتهکه بدات، بویه ههندي لهو ڤایروسی ناماده کردو ههندي لهو کهرویشکهکانه پی کوتا که ږاوکراوون پاش نهوه بهرهلای کردن بهمهش ژماره کی کهرویشکهکان له فهرنسا روی له کهمی کرد، بهلکو له ههندي ناوچهو دمفهري نه وروپایی هاوسیکهشی، دیاره مقو مقو لهناو خه لکی دا له مهر نه مسه لهیه پهیدا بوو بیرو بوو چوونی جیاجیایان هه بوو. نه کارمی که ژماره کی کهرویشکهکانی کهم کردهوه بهس زیانی بو نهو هه ژارانیه لهسهر گوشته که دهژین هه بوو وای سهیر دمکرد که نه م پهک کهوتن و نه توانینه دوی دابه زینی ژماره کی کهرویشکهکان چاککردنی به ههمهینانی پرومکی قهرمبو دهکاتهوه، ږا بردوو باسماں له چهند بهلگه پی کرد لهسهر بوونی خودا، بهلام نمونهکانی دواپی، که باسماں کردن گهواهی لهسهر کارزانی و تهگیری نهو دمدهن.

نهو هاوسهنگی یه (التوازن) خودا لهسهرجهم دیارده سروشتی یهکاندا بنیاتی ناوه له جوړی ووردماکی دادهنریت، هر ههول دانهک بوو دهست تیومردانی زیانهکی گهوره یی دمکهو پتهوه، بویه پیویسته خه لکی بهر له هر ههولئ بوو راست گردنهومی هاوسهنگی سروشتی شینهپی و هیوړی بنویتن، زیرمکی مروؤ زور لهوه که متره که پهی به کارزانی و حکمهتی کردگار ببات.

ماددیەت بە تەنیا بەس نییە

نوسینی : نیرفنج ولیام نۆبیلوچی - مامۆستای سروشت زانی
- دکتۆرا لە زانکۆی ئیودا - پەپۆر لە ژيانی رشکانیدا لە
ئەمریکا - مامۆستای سروشت زانی لە زانکۆی میشیگان -
هەر لە ساڵی ۱۹۴۵ ەو - پەپۆر لە بۆمارەوی پرۆکەکان و
تۆرێنەرەوی شێوەی پۆلەتەکان.

هەندێ لەو زانایانەی کار لە زانستەکاندا دەکەن بە ھۆی متمانە نەبونی
زۆریان بە توانای خۆیان بەلای ئەویدا دەشکێنەووە کە زانست توانای
چارەکردنی سەرچەم گێشەکانی ھەیە.

ژیان لەبەر چاوی ئەوان تەنیا کۆمەڵە یاساو رێسایەکی سروشتی و کیمیایە
لە بوارەکی دیاریکراو کار دەکەن. ئەوانە دەستیان کرد بە لێکدانەووی دیاردە
زیندەگی یە جیاوازیەکانی یەك بە دوا یەکترا لەسەر پەڕی بردن بە ھۆکارو
ئاكام، ھەبۆن، لە روانینی ئەواندا ھیچ ئامانجەکی نی یە ، ئایندەش بە نەمانی
جیھانەکەمان کۆتایی بە ھەموو شتێ دی و ئەمەش لەسەر و بەندیکی چاوی
وزە خۆری وشک بوو ھەموو تەنەکان بە پێی یاسای دینامیکای گەرمی
دەکوژینەووە سارد دەبنەووە.

(بیرتراند ڕوسل) ئەو تیۆرە ماددیە سنور بەزینە کورت دەکاتەووە دەلی:
(لە دوا دروست بونی مەرۆفەووە ھیچ ئامانج و تەگبەرەکی نیە ، دروست بوون و
ژیان و ئاواتەکانی و ترسەکانی و سۆزەکانی و بیرو برۆاکانی، تەنیا سەرەنجای
کۆبۆنەووی گەردیلەکانی لەشیەتی لەرێگای رێکەوتەووە خۆپن گەرمی ئەو یان
پالەوانیەتی یەکە یان بیرۆکەکە یان ھەستەکە یان ناتوانی بەر بەست لە نیوان
ئەو و مردندا دروست بکات. ھەرچی مەرۆف بەدرێژایی وەچەکان پێی ھەلساوە

لەگاری نایاب و ئەو زیرەکی و دڵسۆزیەکی گراوە بە وەسف بۆ ئەو چارەنوسەگەیی ئەو نەمانەییە کە پەيوەستە بە گۆتایی گۆمەلەیی خۆر، وە بپۆیستە هەرچی مرۆف کردویەتی لەسەرکەوتن و بنیات نانی گۆشکەکانی شار بکەوێتە ژێر پارچە روخاوەکانی ئەم بونەومرەو.

ئەم کاروبارانە هەمویان چەند راستی یەکن هیچ فەلسەفەیی ناتوانی نکوێیان لێ بکات.

بەلام زانیان هەموویان لەسەر ئەم برپاوە نین کە زانست توانای بەسەر هەموو شتێکدا هەیە، تا بتوانی پاشا بۆ هەموو شتێ بکات، ئەوەتا زانست ناتوانی حەق و جوانی و بەختەوهری شیتەل بکاتەو، هەتا ناتوانی لێکدانەوهری بۆ دیاردەیی ژیان بدۆزیتەو یان هۆیکە بدۆزیتەو بۆ زانیانی مەبەستەگەیی، بەلگە زانست زۆر لەو بێ تواناترە کە نەبوونی خودا بەسەلمێنێت، زانست هەول دەدات بە چاک کردنی تیۆرەکانی خۆی و هەول دەدات پزازی ژیان بدۆزیتەو، بەلام هەر کاتی لەم دوو ئامانجە نزیك کەوتەو زیاتر لێیان دوور دەکەوێتەو. بیرۆکەیی ئێمە لەمەر ئەم گەردونەو لەسەر بناغەیی هەستیارە سنوردەرەکانمان دامەزراوە، وە لەسەر بەکارهێنانی ئەو ئامێرانەمان کە ئەوەندە وردەکارن، سروشت ناسی و نوسەری دەرکەتو (ئۆلیفەر وەندل) لەم بارەو دەلی (هەرچەندە زانست پێش بکەوێ جیاوازی لە نیوانیان ئایین و ئەودا کەمتر دەبێتەو، حالی بونی راستەقینە لە زانست بانگیشتە بۆ زیاد بوونی برپاوەو بەخوێدا دەکات).

زانست ناتوانی ئەوەمان بۆ لێک بداتەو چۆن ئەو گەردیلە تەنۆلکە وردانە دروست بوون کە ناترمیژدریڤ و هەموو کەرەستەکان لەوانە پێک دێن، دیسان زانست ناتوانی بە پشت بەستن بە بیرۆکەیی پێکەوت بە تەنها بۆمان پوون بکاتەو چۆن ئەو گەردیلە ووردانە کۆبۆنەتەو تاوەکو ژیان پێک بێنن. ئەو بیردۆزەو تیۆرەیی بانگیشتە دەکات کە دیمەنەکانی ژیاانی پەرەسەندو بە هۆی روودانی هەندێ بازدانی هەرمەکی و چەند کۆبۆنەو چەند بێ مەبەستی

یەك گەیشتونەتە دۆخی ئیستایان، ئیمە دەلێن ئەم تیۆرە ناشی لە ریگای
 برپا پێکردن وەربگیرئ، ئەو لەسەر بناغەى لۆژیک و رازی کردن دانامەزیت،
 ئەوەی راستی بئ زانست لەسەر برپا بوون بە ھەستیارەکان ھۆکارەکان
 دادەمەزرئ ئەك لەسەر بنەمای برپا بوون بە دەسلە و ئەگەرەکان، یان پێکەوت،
 بەو پێودانگە دەتوانین بلێن زانست و ئایین لەسەر بنەمایەکی ھاوبەش
 دادەمەزرین ئەویش برپا و ئیمانە. جیاوازیان ئەومێ زانست دەتوانئ لەناو
 بازنەى تایبەتى خۆیدا یاساگانى خۆى بە تیبینی و ئەزمون و پێداچونەو
 تاقى بکاتەو بە مەش دەتوانئ زۆر لەو ھەلانەى تیی کەوتبوو بدۆزیتەو.
 برپا بوون بە ئایین دۆزراو زانستى یەکانیش پشستگیران ئ دمکەن، بێگومان
 زانست زۆر لە تیبینیەکانیەکانى کیتابى موقەدەسى بەراست دانا، گومانیشى
 تیدا نیە زانست لە ئاییندەدا راستى زۆر لەو کارانە دەسلەینئ کە لەم کتیبەدا
 ھاتو و ھیشتا بەسەرى رانەگەیشتوین. بۆ نمونە: گەردونناسى ئاماژە دەکات
 کە گەردون بۆ کۆتایى و برانەومێەکی مسۆگەر دەروات ئەو ھەگەل زانستدا
 رێك ناکەوئ کە برپامان وابئ گەردون ئەزەلیەو سەرمتای نییە، ئەو لەسەر
 بناغەى گۆران دامەزراو ئا لێردا ئایین و زانست یەکتر دەرگرنەو.

زانست بە ھوكمى ئەوەى سروشتەکی مادییە زۆر لەو زەبون ترە کە
 بەریگای ماددى لە خودا بکۆلێتەو، یان پەى بە نھینى خودای گەورە ببات،
 بەلام تیبینی کردنى شتە سەيرو سەمەرەکانى ئەم گەردونە زۆر لە زانایانى
 ئەمێندارو دەست پاکی گەردونناسى بانگیشە کرد بۆ برپا بوون بەو، کە ئەم
 گەردونە بەو فراوانیە زۆرەى و پزیمە پەرچووەکیەو بەرپۆمبەرێکی ھەبئ
 کەنەیبینن و نە توانین پەى بە نھینى یەکەى بھەین. (تجاد والش) دەلئ:
 (ئەوێ داوا لە مرقفە دەرئ برپاداربئ یان بئ باوێ ئەومێ کە پیشانمان بدات
 چۆن پێکەوت توانى ئەم گەردونە بنیات بنیئت). گومانى تیا نیە ئەمە
 رێگایەکی مل بە ملانە کردنەو مەبەست لەمە بەلگە ھێنانەومێە لەسەر
 ھەبوونی خودا.

(تۆماس میلەر) شیوازیکی قولتر دەگریته بەر کاتی دەلی: (ئەوهی هزری مەرۆفایەتی فانی دەتوانی لەمەر خودا بیزانی پێویستە یەگەم جار شارمزی بیّت، بەلام زانین و ناسین دواي شارمزی دیت و تەنیا رافەیهکی پروتی ئەوه دەبیّت). بەلام سەبارەت بە خوشم بەو وەسفەي خۆم کە یەکیکم لەسەرقالان بە زانست مە ناتوانم یاساکانی رێکەوت نەری (نەفی) بکەم، چونکە لە زۆری لە کاروبارمکانی ژيانماندا هەست بەئاکامەکانی دەکەم، دیسانناتوانم تیورە مادییەکان تەواوی فری بدەم. چونکە سەرکەوتنی ئەوانەي پێشەیان زانستە لەسەر رادەي گەییشتنیان بە رافە سروشتی یەکان بۆ ئەو دیاردەو سەختانەي تاوتوێیان دەکەن دەوستیّت. بەلام مە پروام بە هەبوونی خوا هەیه، مە پروام بە بوونی ئەو بێگەردە هەیه، چونکە ناتوانم وا بیربکەمەوه رێکەوت بە تەنیا دەتوانی رافەي دەرکەوتنی ئەلیکترۆن و پرۆتۆنە سەرمتاکانمان بۆ بکات یان گەردیلە سەرمتاکان و ترشە ئەمینی یە سەرمتاکان، یان پرۆتۆپلازمی سەرمتایی یان تۆوی یەگەم یان هزری یەگەمین، مە پروام بە هەبوونی خودا هەیه چونکە هەبوونی پاکزی و پیرۆزی ئەو تاکە لیكدانەومیەکی لۆژیکی یە بۆ هەموو ئەو دیاردە گەردونیانەي لە دەورمانن بە چاوی خۆمان دەیانبینین.

سهرسامه بچوکه که بیر دهکاته وه

نوسینی: پومل لویل مکستر - ماموستای زینده ورزانی -
 دکتورا له زانکزی نیلندا - ماموستای زینده ورزانی و
 سرزکی بهشی کولیژی هوتین - نهندامی کزمه لای زانستی
 نیلندا - سرزکی دامه زراوی زانستی له سالی ۱۹۵۱ بر
 ۱۹۵۴ - پسپزر له توژیینه وهی شانر نه ته مه کان و
 جالجالز که کان و پهرسه نندن.

مرؤف یه کهم جار په رومردگاری خوئی له ریځگای باوانیه وه دهناسیت و نهو
 دایک و باوکه ووشه ی شکۆدار به هه موو بی گهر دپیه ک به کار دینن له
 ریځگه یه وه منداډ هه له بچوکیه وه به ریځگای ساده ی خوئی په نا بو خوا دهبات و
 داوای لیدمکات پیو یستی یهکانی بو نه نجام بدات. به هه مان نهو ریځگایه ی په نای
 پی دهباته بهر باوکه که ی منداډ له هه قوناغه دا رازی و دنیایه لهو
 په رومردگاری نایبینیت. پاشان منداډ که گه ورده مبی و له کتیبه کاندای داستانی
 نهو بروادارانه دهخوینیته وه که به ریځگای خودادا رویشتون و به وه له دمست
 درنده کان رزگار بوون و به ناگر نه سوتان و له لیدانی شمشیر دمر باز بوون و له
 لاوازیه وه به هیزبوون و پالپشتی یان هه بووه له مهیدانی جهنگدا چهنده نهو
 منداډ به دل بوونی پالنه وانه تی نه بروادارانه ی کار تی دمکات و دمکه ویتنه ژیر
 رکیفیه ومو ههز دمکات له سهر ری و شوینی نهوان برپوات و بیانکاته سهر
 مه شق له زیانیدا. واده زانی نه وه یارمه تی پاراستنی راسپاردمکه ی دمکات و وا
 دمه زانی نهو له رابردومه دوست و برادهری هه بوومو پشتی قایم دمکه ن و
 ووره ی به هیز دمکه ن و به دریزایی زیان نازایه تی له دمروندا بلاو دمکه نه وه.
 کاتی منداډ پی دمنیته ناو قوتابخانه و خویندنگاوه دو رموتی پیچه وانه

رايدمکيشن که له لايه که وه بپروا به خواي به هيژ دمکه ن و له لايه کی تریشه وه
 بپروا بون پيی به هيژ دمکه ن. نه و فير دمبی ولاتی نه و له چهند کومه ليکی زور
 بيک ديت و بهرژمونه دی هاوبه شيان پيکه وه ههيه، هر کومه نه و گروه
 سهر کرده و گه ورميه کيان ههيه کاره کانی دمه پيئي به سهر خه لکداو پيويسته
 ته وای خه لکيش گوپرايه لي بکه ن.

مندا ل و ا دنواړي خواي نه م گه ردونه له شيوهی سهر وکيک دايه له پروی
 فهرز کردنی دمه لاتدا به سهر که سانی تر دا مادام ناسايی بي خه لک
 سهر کرده يه کی گه ورميه ان هه بي کاروباريان هه لسورپيئي، پيويسته نه م
 گه ردونه ش به پيومه به ري هه بي کاره کانی به پيومه به رييت و دمه لای خوی
 به سهر ته وای مروف و گيانداراندا بسه پيئي. له لايه کی تریشه وه نه گه ر خه لکی
 سهر وکيان هه لبرن بير وکهي بوونی خوداش بو نه و قوتاييه بچوکه دوورنیه
 وه ک ديمه نيکی فيکری بي که له هزری خه لکيدا ديت و ده چيت، زور جار
 سهر سامی هزری نه م مناله ده خاته ژير دمه لای خويه وه و پرسيار دمکات: نایا
 تو پيتوايه خوايه کی راسته قينه ههيه؟ نه گه ر ههيه ناومر وک و وينه که ی
 چونه؟ له کاتيکدا مندا ل دمکاته نه و گومانه و دوودلييه زور جار بير کردنه وه ی
 هزری له مهر خواوه ده خاته لايه که وه و به خو به دمه سته و مدان بپروا به بونی
 دمکات و داوا له هاوپريانی دمکات له قسه کردن له م بارميه وه دوربکه ونه وه
 تادله راوکيی بو نه و روژيته وه، نه و کاته مناله که سهر سام و سهر گهر دان
 داده مي نييت، نه و بپروا به هه بوونی خودا ديتييت، چونکه هه ست به وه دمکات که
 پيويسته برواداري و له هه مان کاتيشدا هزری خوی به م مه سه له ی بپروا بوون
 به نه و حه ز ناکات به فيروي بدات، مناله که يه کی له کتيبه پيرومکان
 ده خو پي نيته وه و له ناويدا دمبيني که مروف دمتواني له ريگای به کاره يانی
 هزريدا بگاته خودا، وه پيويسته بروای مروف به خودا له سهر بنه ماي لوزيک و
 بير کردنه وه بي نه و کاته هاوري که مان به باشی خوی دمه اته تويزينه وه و
 تاوتوي کردن له سهر ساميکی بچکو له وه ده گوړي بو برواداريکی گه وره و گيان و

هزری پێکەوه دەسازێن و کەمال و کارزانی خوا پەي پێدەبات. کرداری نوسەری ئەم وتارە وای لێدەگات پەيوەندی بە سروشت و ئەو خواپەي زالە بەسەریدا بەهێز بکات، کاریکی لۆژیکی نی یە مەرۆف لەم دوو شتەپەیدا دابەریت، من زۆر جۆرە ڕووک و ئازەلی زیندو دەبینم کە لەسە رزەویدا ژیاون و ژمارمیان دەگاتە ملیۆنەها من مەبەستم پێ لە جۆرەکانە ئەک تاکەکان، ژمارە تاکەکان دەگاتە ژمارمێکی خەیاڵی کە لەو ژمارە ئەندێشەپیانە دەچیت لە گەردونناسیدا بەکار دەبەریت، ئایا لێردا ڕژیمەک هەپە ئەو جۆرە جیاوازیانە ملیان بۆ کەج بکات؟ بەئێ : لێردا ڕو لە هەر کوێ بکەین ڕژیمیک لە ئارادایە، ئەم جۆرانە بۆ چەند بەشیک دابەش دەبن، ئەم بەشەش بۆ بەشی بچوکترو ئینجا بچوکترو دابەش دەبن.

بەلام هەرچەند دابەشیان بکەین لێردا چەند چەند ڕەوشتەکی هاوبەش هەپە لەناو هەموو یەک جۆر و یەک بۆلدا. بۆ نمونە: ئەگەر سەپری یەکی لە باندەکان بکەین وەکو دار کون کەرە (نقار الخشب) دەبینن هەر هەموویان لەسەر شیوازی بونیات نراون و لەگە ڵ باندەدی تردای تا ڕاددەپەک پێک دەچن وەتا ڕاددەپەکی تر لێک جیاوازن، لێردا سیفەتی هاوبەش هەپە لە نیوان سەرچەم پۆلەکان و جۆری گیانداران کە لەسەرچەم سروشتدا هەپەو هەر هەموویان لە گوشت و پڕۆتۆپلازما بەشدارن. ئەمەش بەلگەپە کە لەدوای ئەو ڕژیمەوه دروست کەریکی بەپۆمبەر هەپە، کە ماددەدی بنەپەتی تیدا دروست کردووە هیزو بەرنامەدی تیدا داناووە وای لێکردووە ئەم هەموو دیمەنانە وەربگری لە تاک و پۆل و جۆر و ڕەگەز لۆژیکی ساغ هاتمان دەدات بۆ پڕوایوون بە هەبوونی هزریکی پیرۆزە، کە ئەو جیاوازیانە دروست کردووە ئەنجامی داو، هەرودها ئەو ڕێکەوتنانەدی قەسەدی لێو دەکەین ئەک وامان لیبکات بیر بکەپنەوه، کە ئەو جۆرە جیاوازیانە لە زیندەوران و ڕەگەزەکان بە ڕێکەوت دەرکەوتون و بۆتە هۆی ئەوادی لە ژیر چەند دۆخیکی ژینگەپیدا هەندێ توخم یەک بگرن. لۆژیک و بیر بیژی ساغ وامان لێدەگات تیپینی بکەین مەرۆف

دمتوانى به چەند کارىكى ئالۆز هەلبەستى هەمان لۆژىكە وامان لیدەگات بپروا به دروستکەرى مەزن بکەين که ئەو زیندەورانەى داهیناوه، هەرچەندە ئەم جیاوازیانە له ناو تاکەکانى یەك جۆردا یان ئەو جۆرانەى له گۆنترین چاخى جیۆلۆجیدا ژیاون لەوانەى قریان تیکەوتوه یان هیشتا زیندون مروؤف ناتوانى، که بپروا نەهیتى ئەم زیندەومرانه هەمويان له شیۆهى چەند گیاندارىكى گونجاوداو چەند گیاندارىك که دروست کراوى کردگارى گەورەبن دروست بوون. ئەگەر سەیری کتابى موقەدەس بکەين خواى گەوره مروؤف و گیانەوارن و رومکى دروست کردوه ئەو کاتە ئیمە دمتوانين بپروا بەمە بکەين، که ئەوهى له سروشتدا دەبینين لەگەل ئەو قسەیهىدا رپک دەکەویت، لەگەل ئەومشدا کتابى موقەدەس کتیبىكى زانستى نى یە لەگەل ئەومشدا باس له پرمەنسیپە سەرەکیەکانى دەگات و ئامازەیان بۆ دەگات، ئەو راستیهى گومانم تیدا نیه و تیۆزى مادى ناتوانى لیبى کهم بکاتەوه ئەومیه ئەو خوايهى مروؤف به بیرو توێژینهوهى خۆى لهو گەردونه پێى دەگات هەمان خودایه کتیبى ئاسمانى باسى لیوه دەگات، ئەو خودایهى کیتابه پیرۆزهکه نەخشەى ئەو له چیاکان و ئاسمان و دەریاکاندا دەرەکەوى و توانای ئەو له لەومرگای گەش و ئەو بالەندانهى به ئاسماندا دەفەرن و لەسەرچەم گیانداراندا دمدرموشيتنه وه .

چەند راستی یەك لە تۆمارگەي دارستانەكاندا

نوسینی: ئۆرنس كۆلتۆن رودكر (پەپۆر لە دارستان زانی و
پوهەك زانی و فسیۆلۆجیدا - دكتۆرا لە زانكۆی نیویۆرك -
مامزستای زانستی دارستانەكان لە زانكۆی جۆرجیا .

لە ئینجیلدا هاتووە كە ماناكەي ئەوێه: خودا هاندەری بێ سەرۆبەری و
نارێكی نی یە ، خوای گەورە بە جوانترین شیۆه ئەم گەردونەي رێك خستووە
جوانكاری بۆ كردووە ، خەلكی رەشوکی و ئاسایی لە خوار دۆلەوه سەیری
لوتكەو دۆندی چیاكان و شاخەكان دەكەن جوانیەكەي سەرنجیان رادەكێشی و
بەیوہستی دەكەن بە خودای گەورەوه. یان گوێیان لە دەنگی گەردەلول و
رەشەبا دەبێ درەختی سفت و قاییم دەشكێنێ لایەك لە بەلگەكانی خودا پەي
پێدەبەن، كە لە سەرتاپایی ئەم گەردونەدا دەبینرێ و (سامانی) سولەیمان لە
بەرامبەریدا بچوك دەبێتەوه. ئەوێ راستی بێ دلگیری و قەشەنگی ئەم
بونەومرە لە داھاتەكانی بەدیھێنەری گەورەيە بەلام وەستانی مەرۆف لەو
سنورەدا لەسەر سورمان و بەدل بون بەسەر سورمانی مەرۆف دەچیت بە روالەتی
ھەندێ لەو كارانەي دروستكەرو سازگەری یان دارتاشیكي لیزان بەرھەمی
دینیت بێ ئەوێ خوێ بەوێ ماندو بكات كە سەرنجی وردەکاریەكانی
پیشەسازیەكەو وردو درشتەكەي و جوانی گۆشەكانی و تێك ھەلبەستنی و
جوانی ناوہوێ و شتی تری بدات، ئەگەر راپەراندنی خوداو تەگبیرەكەي بۆ
ئەم جیھانەي لە ناویدا دەژین لە دروست كردنی دۆلە بەپیتەكان كورت
بكێتەوه كە ھۆیەكانی داخوران (التعریه) لە قوروی لیتەو نیشتهی یەكان
دەيگوازنەوہو لەسەر قەدپالی چیاكانەوہ دەيھێنن ئەم كارە لای پەپۆرانی
فسیۆلۆجیای پوهەك و زانستی جیۆلۆجیا ئاسانە، بەلام بۆ ئەوێ مەرۆف جوانی

و رازاومیی ئهم جیهانهو ئهوهی له دواومیهتی له شکوی کارزانی و تهگیر پهی پی ببات، پیویسته بهوردکارپهوه لیی بکۆلپتهوهوه ئهوهی له دارستان و بیشه لانهکان و کیلگهکاندا پروو ددهدات تیوهی رامینی، ئایینده دهبینی ئهوهی ئهوه به سروشتی دهبینی تهنیا په رچوکی خوایی پهوه له سهروی ئاستی مروقه ومیهو هزرمان ناتوانن پهی به نهینی یهگهی ببهن و لیهردا هیچ ریگایهک نییه تهنیا برپاوبون نهبی به خوداو تواناو شکوی ئهوه.

(کارهایم) له کتیبه کهیدا (مه سیحی یهت و زانستی سروشتی) دا دهلی :
(شته سهرسور هینه رهکانی بونه وهر ههر به برپاوهینان بوار خوش ناکهن، به لکو خه لکیش بانگی شه دهکات بو ئهم برپاویه، به لگه هینانهوه به بوونه وهر له سهر بوونی خودا سهر له نوئی له سهردهمی راپه رپین و بیرگردنه وهی هزری دهر که و تهوه به هوی ههرس هینانی تیوری ئامیری بو لیك دانه وهی گهر دوون دواي ئه وهی خهریک ئه وه تیوره ئهم جوړه به لگه هینانه ومیه (الاستدلال) له ناو ببات، من لیهردا له پروانینی خومه وه وکو پسپوری له دارستان ناسیداو بایه خدر به شوینه وارزانی و فسیؤلوجیای پرووهک ئهم ووتاره دنوسم تا لایه نی له دارستان وکو به لگه له سهر بوونی خودا بخمه به رچاو.

نویونه وهی خاکی دارستانه کان

له چیاکانی (ئه دیرون داك) دا لم و قومی قول هیه که سهره تا که ی بو ئه وه ده که ریته وه که پرووباری به سته لهک له رابردودا راپمالیوه خاکی ترشه لۆکی له و شوینانه دا به هوی که می هه ندی توخمی خوراکی زور که مه، به تایبه تی توخمی پوتاسیوم که ناو ههر له گه ل پیکه اتنیدا به هوی شی بونه وهی که رهسته ئه ندامیه کان راپیده مالتیت و ئه و توخمه هیچی لی نامینیتته وه، تهنیا ئه وهنده نه بی که دهر وات بو پیک هینانی خودی که رهسته ی ئه ندامی له سهر ئه و بیابانه لی یه دارستانی دهر وا به دره ختی وکو (التنوب الفضی - spruce) و کاژ

(سنه و بهر) و (الشوکران - hemlock) به لām نه رمی سروشتی خاکه که له سهر
 نه و دهمتایی یه بووه هو ی هه لکه نندنی دره خته کان و گشتوکالی خاکه که. دوا ی
 سهد سال خاکه که پروایه وه، به لām به چری و پری دژواری به شیومیی
 توخمه کانی خاکه که هه مووی به رداو هاته دمرو به پیتیه که ی تا راددمیه کی
 زور لاواز کرد. بویه جاره کی تر سهر له نو ی دمست کرایه وه به رواندنه وه ی
 دره ختی دارستانه کان دوا ی تیپه ر بوونی چهند سالیکی که له رواندنی
 دره ختی (شه و که ران) و دره ختی کاژی سپی و سوور دیارده کانی که می
 پوآسیوم له خاکه که دا بو دره خته کان دمرکه وت هه ندی تو یژینه وه ی زانستی
 که له سهر پرووه کی نه و دارستانانه کرا دمری خست هه ندی دره ختی گیایی که
 له ویدا نیشته جی بووه و مگو دره ختی (القان - birch) ی خو له میشی و پرووه کی
 گیلاس (الکرین) ی رهش له سهر که لاگانیدا دیارده ی که می پوآسیوم له شیوه ی
 چهند رهنه کی ده گمه ندا دمرکه وت، که به هو ی نه وه وه دمتوانی خاسیه تی گل
 و خاک له ناوچه جیا جیا ندا دیاری بکری و راده ی چاکیه که ی بو چاندنی
 جوړه های جیاواز له دارودره خت دیاری بکری. به وه یاریده ی خودا دمرکه وت
 بو مان وه نه وه ی سپاردویه تی له پژمی جوان له هاوکاری نی مه دا بو چاککردنی
 نه و هه لانه ی مروف بوته هو ی رودانی به راستی خوا له سایه ی خو ی نه و
 ریگیه ی بو ناماده کردوین که یارمه تی نی مه دمدات بو دمست نیشان کردنی
 نه و شوینانه ی بو چاندنی شه و که ران و کاژو سنه و بهری سوروسپی دمست
 دمدات، وه یاریده مان دمدات بو دیاری کردنی نه و جیگیانه ی دمتوانی هه ندی
 دره ختی تی دا بنیژری که نرخیکی نابوریان هه بیت و دابه زینی ناستی توخمی
 پوآسیوم له خاکدا زیانی پی نه گه یه نی و مگو دره ختی کاژی نه سکوتله ندی و
 هی تریش. دیسان بینیمان که گه لای هه ندی هه ریزه کان (النجلیات) و دره ختی
 (فراولای) وشکانی و زور جوړی تر له دره ختیه ی گیایی (العشبه) و دره ختی
 (کاژی سپی) دمتوانی به شیومیه کی کیمیا یی شی بکری نه وه بو زانینی رادده ی
 چاکی نه و شوین و دمه ره جیا جیا یانه ی له ناوی دا دمریژری. بو نمونه:

کاژی سپی له کاتی دابه‌زینی پێژری لهو گه‌لایه‌ دمرزیله‌کانی دا به‌پێژری (٥٠٪) نیشانه‌کانی که‌می پۆتاسیۆمی یان له‌سەر دمرمه‌که‌وی دمتوانرێت به‌پێژری پۆتاسیۆمی ناو گه‌لاکانی پێژری پۆتاسیۆمی ناو خاکه‌که‌ که‌ شیاوه‌ بۆ هه‌لمزینی پێ به‌دی بکری. لێره‌دا رۆاله‌تیکی تر هه‌یه‌ له‌ رۆاله‌ته‌کان که‌ له‌م دارستانه‌دا بینه‌راوه‌ (بێرچ)ی سپی (القان) که‌ له‌و گزۆگیایانه‌یه‌ له‌ خۆیه‌وه‌ به‌ فراوانی گه‌شه‌ ده‌کات و له‌ ناوچه‌ ده‌شتایی یه‌کاندا به‌ رادده‌یه‌کی گه‌لێک زۆر ده‌بی‌ت و له‌ ژێر پهمگ و پشه‌کانیداو له‌ باومشی نه‌ودا روه‌مکی کاژی سپی گه‌شه‌ ده‌کات که‌، له‌و دۆخه‌دا نه‌و به‌ری چروهر ده‌بی‌ت.

تیبینی کرا که‌ دیاردمه‌کانی که‌می پۆتاسیۆم له‌سەر دره‌ختی کاژ که‌ له‌ ته‌ک دره‌ختی بێرجه‌دا گه‌شه‌ ده‌کات دمرناکه‌وی، وه‌ شیه‌لیه‌کانی خا‌ک و گه‌لایه‌کان نه‌وه‌ی سه‌لماند پێژری نه‌و پۆتاسیۆمه‌ی شیاوه‌ بۆ مژین له‌ ژێر نه‌م بارودۆخه‌دا سییه‌کی هه‌ینده‌ی خۆی له‌و خاکه‌دایه‌ که‌ دره‌ختی بێرچی ئی نیه‌ که‌ ده‌یه‌سه‌لێنی دره‌ختی بێرچ توانایه‌که‌ی گه‌وره‌ی هه‌یه‌ بۆ تازه‌ کردنه‌وه‌ی به‌ پیتییتی خا‌ک که‌ توخمه‌کانی به‌ هۆی ماندو بونه‌وه‌ شه‌ته‌کی به‌دوای یه‌کدا به‌ درێژایی ماوه‌کانی رواندنی به‌ فیرۆچوو، گومانی تیدا نیه‌ نه‌م خۆراک پێدانه‌به‌ کانه‌زا به‌هۆی په‌یوه‌ندی دادمه‌ری، که‌ مرۆف به‌کاری دینی تا که‌مرسته‌ی نا نه‌ندامی مردو بۆ جیهانی ژیان بگۆرێت یه‌کیکی تر له‌ دیارده‌ سه‌یره‌کان که‌ له‌ دۆلی (کۆلیکتیت) بینه‌را نه‌وه‌ بوو تیبینی کرا داری مۆردی سوور (السدر الاحمر) دمتوانی به‌ هاریکاری کردنی زه‌وی (الخرطون) پێژری توخمی کالسیۆم له‌ زه‌ویدا زۆر بکات. گه‌لای داری مۆردی سوور ده‌مه‌ریته‌ سه‌ر ده‌شتایی دارستانه‌که‌و نه‌و کاته‌ کرمی زه‌وی بۆلای خۆی که‌مه‌نه‌کیش ده‌کات به‌هۆی به‌رزبونه‌وه‌ی پێژری کالسیۆم لێی به‌ خیرایی نه‌و کرمانه‌ گه‌لایه‌کان هه‌له‌ده‌لوشتن و هه‌رسیان ده‌که‌ن و به‌وه‌ توخمی کالسیۆم فیری ده‌داته‌ ناو خا‌ک به‌ شیوه‌یه‌کی ناسان بی بۆ روه‌مک بۆ هه‌لمزین و سود ئی وهرگرتنی، سودی تری مۆردی سوور هه‌ر له‌روانگه‌ی خۆراکه‌وه‌ سودی نابێ به‌لکو ده‌بی‌ته‌ هۆی

چاکسازی هەموو تاییبەتە سروشتیەکانی خاک وەک کونیلەکانی و پۆیشتنی ناو بەناویدا توانای گۆدانەوه و هەلگرتن و ناو پراگرتن و ئاستی ناو لە ناویدا هەموو ئەو سیفەت و ئاکارانە پەییوەندیەکی گەورەیان هەیە بە سود وەرگرتن لە لافاوو زāl بوون بەسەریدا لەکاتی قەسو باسماندا دەتوانین زیاتر باس لەو چاودێرییە پیرۆزو بەرپۆزە خوازی یە بکەین، کە لەبە پیت کردنەوهی خاکدا دەردمکەوئ لە دارستانە تازەکانداکە مرۆف دەستی بۆ نەبردو، دارو درەخت و جۆرمەکانیان بە درێژایی چیاپەکان زۆ دەبن و پێز دەگرن تا لە کۆتایی دا دەگاتە جۆرئ لە ئارام و ئۆفرە گرتن و درەختی تاییبەت گەشەیی لەناودا دەکات و زۆر دەبێ ئەوێندەیی خوا حمز بکات، مەگەر مرۆف دەسکاری بکات یان ئاگر لەناوی ببات یان پەشەباو گەردەلول تێکی بدات. دەسکاری مرۆف لەو دارستانە سروشتییە، بە پواندنی و بە ھێرپۆدانێ بە پیتیەکی دەبێتە ھۆی کەمی باشیەکی بۆ گەشەیی دارو درەختەکان، ئەو کاتە درەخت و خاک لە دەست دەمین و دەبێ بە ھۆی پودانی لافاوکان، مرۆف سامانیکی زۆر خەرج دەکات بۆ کەم کردنەوهی مەترسی و پوداومەکانی لافاوکان. ئەمەش بە دروست کردنی ئەم بەربەستانە تەنیاچارمییەکی کاتیە لە دژی ئەو ھێزە گەورەییە کە بەربەستی تاوێرو دیواری کۆنکریت ناتوانی خۆی لەبەر پراگری بەلکو پێویستە چارەسەری راستەقینە بۆ کێشەیی لافاوکان بکری بەر لە پەلاماردانی سەرچاومو چاوەکەانی، ئەو بە دروست کردنی بەربەستی بەلکو بە گێرپانەوهی دارو درەخت و پوووک دەبێ بۆ زەوی، ئەمەش کاریکە سروشت خۆی پێوێ ھەلەدەستی. وە لە ناوچەیی (بەدەمۆنت) کە دەکەوێتە خۆرھەلاتی ولاتە یەک گرتوومەکانی ئەمریکاو (۲۵) سالی بەسە بۆ پێک ھێنانی چینیەکی تازەیی دیار لە کەرەستەیی پەیین (الدبال)، کە پوی خاک دادەپۆشی و پیت و پێزی بۆ دەگێرێتەوه، ھەتا لەو ناوچانەشدا کە زۆر لەو ناوچانە ساردترین، کەشی بۆنەوهی ئەندامی (العضوية) گەلئ ھیاوش ترە، ئەم چینیە پێکھاتنەوهی (۵۰) سال پتر ناخایەنیت، وە تیبینی دەکری کە ئەو خاکەیی بەم پێگایە چاک

دمکری بۇ چاره کردنی مهترسیهکانی لافاو ناگهپریتوه بۇ چاخی یهکهمی، لهگه ن ئهوشدا له رابردوو باشتر دمبیت. (جوٹ) لهمهپر ئهمهوه دهلیت: (سروشت زیادهروی نازانی، ئهوه همیشه راست و مهزن و توندو تیزه، ئهوه همیشه راستی پیکاهه هرچی ههلهیه لهلای ئیمهوه پروو دمدات، سروشت جهنگ له دژی نهتوانین و بهک کهوتن دهکات و توانای خوئی تهنیا بۇ ئهوه کهسانه دمردخات که به تواناو دلسوزو له خوا ترسن).

بهربهستی کون و کهلهبهرهکانی دارستانهکان

له کاتیکیدا نهخوئی (ئهندوسیا - الاندوشیا) بلاو بۆوهو ئیفلجی توشی روهکهکانی شاداربهرو (الکستناد - ابی فروه) کرد لهو (۲۰) سالهی رابردوودا زۆر کهس ههندی کون و کهلهبهریان لهناو دارستانهکاندا بهرچاو کهوت و وایان دهمانی ئهم کهلهبهرو بۆشایی یانه قهت ناگیردینهوهو پر نابنهوه. شاداربهروی ئهمریکی لهناو ههموو جورمکانیدا له جیهاندا شوینیک بۇ خوئی داگیر دهکات که هیچ شوینکهکی تری ل نزیك نابیتهوه وهک ئهوی نابیت، بهوه جیادهکریتهوه، که توانای بهرگری ههیه له پزین وبههوی بوونی ماددمیهکی دۆشای درهختی و مادهی (تهنین) لهناویدا، ئهنجابهوه جیادهکریتهوه، که بهردارهو به سیبهرمو زۆر سیفهتی تری نایاب و دانسقهی ههیه، ئهم داره لهسهر لیواری ئهوه جیایانه دمرویت که خاکهکهیان بی هیژمو لاوازه له دۆله بهپیتهکانیشدا ههر دمرویت، بهر لهوهی ئهم نهخویشیهی توش ببیت، که له دهوروبهری سالی (۱۹۹۰) له ئاسیاوه بۆی گوازاریهوه هیچ نهخوئی تری توش نههاتبوو، بۆیه شایانی ئهوه بوشای دارستان بیت، بهلام ئیمرو له دارستانهکاندا لهناو چومه ههندی چروی لاوازو بی تافهت نهبی نهیماوه، که جار جاره له پاشماوهو بنهاری ههندی لهو دارانه جارجار شین دهمنهوه، که پۆژی له پۆژان بونیان ههبووه وهک ئهوهی ئهوهمان یاد بخاتهوه مانهوهو نهمری تهنیا بۇ

خودایه و به هیژ پیاو و هکو به هیژترین درهخت دهبی پوژی له پوژان له ناو بجیت. نه م کون و شه به قانه له ئاسمانی دارستانه که دا زوری نه برد پرلابونه و هو دارمکانی (سمل - هه لاله - الخزامی) پری کرده و دهک بلیی چا و پروانی نه و نه خوشیهی دهکرد که به سه ر دار به روداهات، که به و پهری بی ئارامیه و شوینی نه و بگریته و ده به پیی پیویست تیشک به دهمست بیی که له و درمختانه به ئارمزمه ندی پوناکی به و ناتوانی له سیبه ردا بژیست. هه تا نه و پوژه درهختی (سمل - الخزامی) کزو لاواز بوو له دارستاندا. به لام ئیمپو کهس به روشی له ناوچونی داربه روی نییه، چونکه لقه که ورمکانی سمل شوینی گرتوته و ده که هه مووی بو خوی ده گریته و ده به هوی گه شه کردنی خپرای به راده می (۱ - ۶) ئینج به رزی له سالیکیدا، سه رباری زوو گه شه کردن دارو ته خته ی نایاب و دانسقه ده به خشیست.

که واته ئایا سروشتی بلیمهت پلان و نه خشه و ورمکاری خوی بو کارمکان داده نیست زیاتر له وهی، که بارودوخی گونجاوی بو ئاماده بیست؟ له گه ل هاوپییه کی برپا پیکرا و مه دا که پسپور بوو له بواری جوتیاری و کشتیاری دارستانیدا له باره ی نه م نه خوشیه و هه سه م کرد، که توشی شاداربه رو بو بوو نه و ئاموژگاری نه و که سانه ی ده کرد کار له دارستاندا ده کهن که هه میشه بو دوزینه وهی چاره ی هه ر کیشه و گری کوپرمیه ک سه پری به رتوکی گه ردون و سروشت بکه ن. (ئیسحاق و هتسۆن) له م نامه یه دا ده لی؛ (سروشت کتیبی کراوه ی خوی هه لده گری، به سوپاس و ستاییش و شکوی خودا نه و بی گه رد راده گریست و ته سبیحاتی ده کات)، رووه ک زانی دهرکه و تو (ئاساجرای) له و تارمه کیدا، که له زانکووی (بیل) دا له سالی (۱۸۸۰ز) دا پینشکه شی کرد ده لی؛ (نه وه ی زانست له جیهانی نا ئاشناوه ده یگوازیته و ده بو جیهانی سروشتی هیج له برپا که م ناکاته و ده، یان له دزیدا ناوه ستی، زانست به هه مان پهره ی سروشتدا دهروات، به و پییه کاری زانست کارکردنه بو نه وه ی دیارده گه ردونیه کان له دروست بوونی به که مه جاریدا بگریته و ده بو تواناو شکوی خودا).

پۆشایی نوێ لەسەر دروست بوونی تازەو نۆبەرە

پوهکەکان چەند (هۆرمۆنیکیان) ھەبە بەکاری جۆراو جۆر لەناویدا ھەلەدەستن، بەشی لەو ھۆرمۆنۆنانە ئاویتەبەکی پێشەسازی یە ناوی (۲ - ۴ - ۵ ت)یە، بە ھەراش و پێگەیانندی بەری (تەماتە) ھەلەدەستی و لە کاتی خەزن بوون و ەمبار بونییدا پێگا بە پوانی (پەتاتە) نادات و لەکاتی چاندنیدا دەبیتە ھۆی گەشە خێرای پەگ و پێشالەکانی و بە زۆر کاری تر ھەلەدەستی لە کاری زیندەکی، کە ھێشتا نەدۆزراونەتەو، ئەو ھۆرمۆنە یان راستر وایە بۆی ئەو پێکخەری کرداری گەشە، چونکە لە راستیدا ئاویتەبەکی پێشەسازی ئەندامیەو تایبەتی یەکانی ھۆرمۆناتی ھەبە، ھێشتاش تاوتوی دەکری و تاقی کردنەو ھەوێ لەسەر دەکری بۆ زانینی تایبەتی و شوێنەوارە جیاچیاکانی لە ژبانی پووێ و گەشە کردنیدا.

ئەو واتایە ھەز دەکەین لەم شوێنەدا ئاماژە بۆ بکەین دەرکەوتنی چەند ئاویتەبەکی لە شێوێ ئەو ئاویتەبەکی (المرکب) لە سروشتدا، کە کردگاری مەزن دروستی کردووە لە شێوێ ئەو ئاویتەبەکی دایە مرقۆ دوا بێرکردنەو و وردبونەو توانی لەکارگەبەدا بە پێک ھێنانی ھەلەبستیت کە بە بەلگەیی دادەنری لەسەر ئەو کە ئەم سروشتە پزیم و وردەکاییە یەک دەسەلاتی بەسەردا گرتووە. لەم شوێنەدا ئەو پێگەبەمان پێ گرنگە کە زپ توخمی تیشکەر (النظير المشع) دەبێتەبەر بۆ ئەو ئاویتە و پێک ھاتەبە لەناو درەختەکانی دارستانەکان.

گەردیلە کاربۆنی کۆتایی (ک ۱۲)، کە دەپواتە ناو پێکھاتنی ئەم ئاویتەبەکی دەتوانری بەرپێگای پێشەسازی بۆ زپتوخمی (ک ۱۴) بگۆردریت. ئەو کاتە دەتوانین ئەم پێکھاتە نوێیە بەکار بێنین تا بەو پەری و وردەکاریەو ئەو پێگایە دەست نیشان بکات، کە لەکاتی گواستنەو دا لە گەلاکانەو بۆ ھەو بەلاو ئەنجا بۆ پەگەکان دەبێتەبەر، بەلکو دەتوانری لەسەروی ئەمەشەو

تیکرپای جوتهکمی لهناو پرووهکدا دیاری بکهین، نهومش له کاتی روانینی نهوانه‌ی بروایان به ناپین نی یه‌به پواله‌تیکي جوانی سروشتی دادمزیت، به‌لام به‌لای نیمه‌وه به‌لگه‌یه له‌سهر توانای خودا، که ناراسته‌ی ههموو گهردیله‌یه‌کی دمکات له ههر کوپیه‌ک بی و پئی و شوپینی بؤ دمکیشی و نارامگاکه‌ی بؤ دمست نیشان دمکات. یه‌کی لهو شته سیرانه‌ی توپژینه‌وه‌کان به‌رده‌یان له‌سهر هه‌لمائیوه نه‌وه‌یه، نه‌وه‌پرمونه جیگرو نه‌گوره له‌ناو پرووهکدا ههرچهنده به چهندان (کار لیگردن) (التفاعل) هه‌لدسیت بینرا که نه‌وه‌پژمه‌یه‌ی دمیگورپی بؤ ناویتته‌وه پیکهاته‌ی کیمیایی تر له (۱۰٪) پتر نابیت.

له‌ومش سه‌یرتر ههرچهنده برمه‌که (الکمیة) بگورپی که له‌سهر روی گه‌لای دادمزی نه‌وه‌تمنیا برمه‌کی که‌می لی دهمزیت. پرووه‌ک له کاتی نه‌نجامدانی پیشه‌که‌ی که په‌یووسته به کردارمکانی گورپینی خوراکي تمنیا په‌یووستی به برمه‌کی که‌م همیه له‌وه پیکهاته‌یه نایا ههموو نه‌وانه به‌لگه نین له‌سهر رژمه‌کی ووردو سه‌یر دروستکمری به تواناو به‌پرومبهر وپنه‌ی بؤ کی‌شاوه؟ وه نیمه دمتوانین به‌رپیکای په‌رپی رهنگاو رهنگ بونی نه‌م ناویتته‌یه تاقی بکه‌ینه‌وه، که کورته‌که‌ی نه‌مه‌یه : دلۆپه‌یی له‌وه که‌مرسته‌یه‌ی ده‌مانه‌وی تاقی بکه‌ینه‌وه له‌سهر لایه‌کی پارچه‌یی یان شریته‌کی نه‌م په‌ره رهنگاو رهنگه‌ی دادمزین و که په‌رپی پالوتنه (الترشیج) نه‌نجا لایه‌که ده‌خه‌ینه ناو جه‌وزیکه‌وه یان دمه‌ریکه‌وه که هندی مادده‌ی یاری‌ده‌ده‌ری تیدابی و لایه‌که‌ی تریش له‌دمره‌وی بازنه‌که‌وه هه‌لواسرابی نه‌وه کاته په‌ره‌که هندی له‌وه مادده دمرکه‌وتوانه هه‌لددمزی به خاسیه‌تی بلاو بونه‌وی په‌رده‌ی نه‌وه ماده‌یه نه‌وه دلۆپه ماده‌یه راده‌مائی که له‌سهر لایه‌کی په‌ری پالوتنه‌که دامان نابوو که نه‌وه ماده‌یه‌یه ده‌مانه‌وی تاقی کردنه‌وه له‌سهر بونی دا بکه‌ین.

به‌وه ههموو پیکهاته‌یه‌کی نه‌ندامی که له نه‌نجامی کارلیکردنی نه‌وه ماده‌یه‌وه ماده‌ی دمرکه‌وتوو په‌یدا ده‌بی دمنیشیت و له به‌رزایی یه‌کی دیاریکراو په‌له‌یه‌کی دیاریکراوی سهر په‌رپی پالوتنه‌که نه‌خشه‌یی به ناوی نه‌خشه‌ی

رهنګهګان پیک دمهینې ئا لیرمدا کۆتایی بهو کاره دیت و هیجیان بۆ
 نامینیتهوه تهنیا دانانی دوزګایهکی تایبته نهبی، که بهدمزګای (چیجر)
 ناسراوه لهسهر پهپری پالوتنهکه تا شوینی گهردیلهی (ک ۱۴) مان بۆ دهست
 نیشان بکات که دهمانهوی بونهکهی بدوژینهوه. ئهو کارلیکردنه ووردانهو ئهو
 جموجۆله ریکانهو ئهو مل که چیان بۆ چهند یاسایهکی نهگۆر که ئهو
 کارلیکردنهو نمونهی تری ئی دمهکوهیتهوه بهبی شوماری تهنیا بهلگهو کهواهی
 پهکن که نهم گهردونه تا نهوپهپری ریکه، (هجلز) به (تیوری کهمالی بونهومر)
 ناوی دهبات گهردیلهی کاربون (E ۱۴) له ئاویتیهی ئهندامی (المرکب العضوی) داو
 ئهو ئهلیکترۆنهی لهسهر پهپری پالوتن تیشک دمدات لهبهر چاوی توپژمري
 نهمیندارو بهدو بهلگه دادمنریت لهسهر ئهوهی لیرمدا ناکۆکی نییه له نیوان
 زانست و بیرى بونی خودادا، که ریزهی بۆ ههموو شتی داناوه، ریزه دانانهکهی
 بهباشی داناوه.

ئهو خواپیهی بهلگهو نیشانهګانی بۆ خهلکی لهناو ئهو شتانهدا دمردمهکون
 که زانست دمیاندوژیتهوهو کهمی له زانستیش نهبی پیمان نه دراوه. وهکو
 فهیلهسوف (بۆل) دهلی: (توانای خودا له ههمو شتیکدا دمردمهکوهی، ههموو
 شتی به توانای ئهو ههلهدسیت) دیسانهوه وهکو (فلیبس) بۆ رافهی نهم
 قهسمیه دهلی: (حق دمركهوت ههر لهو کاتهوه خودا گهردونی دروست کردوه
 بهلگهو توانای نهمری ئهو له ههمو ئهو شتانهدا دمدرهوشیتهوه، که ههست یان
 ژیری پهیان پی دهبات).

ئەوهی کۆری خاوەن باخچه که ئیی حائی ببوو

نوسینی : ولتەر ئیدوارد لامیتس - پەسپۆری بۆمارەزانی
(علم الوراثة) دکتۆرا لە زانکۆی کالیفۆرنیادا - مامۆستای
بۆمارە لە زانکۆی کالیفۆرنیا لە لۆس ئەنجەلۆس -
بەرپۆڕەبەری توێژینه‌وه لە باخچهی دیسکاسۆ لە کالیفۆرنیا
- پەسپۆر لە پەرۆردەیی پڕۆه‌کی جوانی بە تایبەتی گۆل.

کاتی یه‌کێ پرسپاری لیکردم : (بۆچی بپروا بە خودا دینی؟) بە‌پروونی و
سپاردەوه دە‌ئێم : (ناوا باوانم فێریان کردوم ، ئەمه پێگای ئاساییه، که خه‌لکی
بپروای خۆی به‌خوا لێوه وهرده‌گرن، به‌لام ده‌گه‌رپێمه‌وه ده‌ئێم : دوباره باوانم
فێریان کردم، که بپروا به (سانتا کلوز) و (ئیستر بنت) هه‌بێ. له ژێر
کاریگه‌ری ئەو مه‌ته‌ل و (الاحاجی) داستانه منداڵانه زۆرو ئەفسانای یه
سه‌رنج پاکیشیانه‌دا به په‌له زانیم من زۆرترو زۆرت‌ر په‌ی به کارزانی و
به‌دیهێنه‌رو توانای ئەو ده‌به‌م لهم جیهانه‌دا به حوکمی ئەوهی کۆری خاوەن
باخچه‌که‌م زۆرم ناو‌ر لهو شتانه‌دایه‌وه، که به‌سه‌ر میوه جۆراوجۆره‌کاندا دی
وه‌کو داری‌وو خۆخ و (برتون) و هه‌رمێ له‌ناوچه‌ی خۆره‌ه‌لاتی (واشتنتون) له
خۆ گونجاندنی جوزئی، تا له کاتی‌کدا پله‌ی گه‌رمی هه‌وا بۆ (۲۰ پله) له ژێر
سفردا به‌رزده‌بیته‌وه، له‌گه‌ل هه‌وا خۆی بگونجینی و ئەو دره‌ختانه وه‌کو
چه‌ند دره‌ختیکی بێ گیان پووت دهریکه‌ون، به‌دریژی وهرزی زستان هه‌تا
ئه‌گه‌ر به‌هار هات که‌وته جو‌له و کشان و گۆل و به‌ری کرد که سه‌رنجی
هه‌زمه‌کان پاده‌کیشی هه‌رچه‌نده ئەم دره‌ختانه به ته‌واوی له وولاتی خۆماندا
خۆ ناگونجینن، دواکه‌وتنی بارینی زوقم و (الصقیع) ماوه‌یه‌کی زۆر چه‌روکان

دەکوژی وه دەرمنجامه که لەناو دەیات و به ته‌واوی کارمکی خراپ دماکه سەر دانیشتوانی دۆله که به هۆی گێرو گرتی نابوریه‌وه.

زۆر جار له خۆم دەپرسی چۆن دادگەری خوایی به‌و زیانه گەرمیه پازی دەبی له دەرمنجام و داهاتماندا ؟ به‌لام دواي ماومیی وه‌لامه‌که‌ی به‌ من گەییشت که هه‌له‌که له‌لایهن خ‌واي پاک‌زه‌وه نییه، به‌لکو له‌لای خۆمانه‌ومیه، چونکه خۆمان کۆمه‌له‌ پ‌ومکی له‌و وولاتماندا ده‌چینین که له‌گه‌ڵ که‌ش و هه‌واي لای خۆماندا ناگونجیت، بێنراویشه‌ نه‌و پ‌وومکانه له‌ زیدی پ‌ه‌سه‌نی خۆياندا توشی نه‌م جۆره له‌ناو چونه نابن، نه‌و پ‌وومکانه به‌رگه‌ی سه‌رماو سو‌له‌ی زستان ده‌گرن و دواي کۆتایی پ‌ی‌هاتنی و دواي نه‌مانی هه‌رمشه‌ی مه‌ترسی له‌سه‌ری گۆل ده‌گرن، سه‌رباری نه‌وه‌ی هه‌مو نه‌و جۆرانه که له‌ ناوچه‌ فینکه‌کاندا گه‌شه ده‌کهن هه‌ر پۆله‌و هه‌ل و مه‌رجی تایبه‌تی خۆی هه‌یه، که له‌گه‌ڵیدا ده‌سازئ که له‌ شوێنه‌کی تێدا له‌گه‌ڵیدا هه‌ل ناکات و ته‌نیا له‌ دواي رابردنی چه‌ند وه‌چه‌یه‌کدا نه‌بی که به‌سه‌ر هه‌لبژاردن و خاگدا دیت. له‌به‌ر نه‌وه ده‌بینین سه‌رجه‌م پ‌وومک و نازده‌لان بۆ نه‌وه دروست نه‌کراون له‌ ژینگه‌یه‌ی جیگه‌یدا بژین، که وه‌سفه‌کانی دیاریکراوبن. به‌لکو ناماده‌سازی هه‌یه به‌توانی له‌کاتی ناچاری و پ‌یویستی دا که‌ش و دۆخه‌کانی تر به‌کاربه‌ینی.

مه‌به‌ست له‌ تاوتوێ کردنی بۆ ماوه (الوراثه) زانیی راده‌ی ناماده‌باشی گیانداران و پ‌ومکه جۆراوه‌جۆره‌کانه بۆ نه‌م گونجانه نه‌و جۆره توێژینه‌ومیه‌م زۆر لا خۆشه‌ویست بو. چونکه هه‌ر له‌ منداڵیه‌وه به‌ نه‌زمونی پ‌واندنی نه‌مامه‌کانی خۆخ (قو‌خ) و توێژینه‌وه نه‌و گۆرانه‌ی به‌سه‌ردیا دئ خه‌ریک بووم. دیسان خولیاي توێژینه‌وه‌ی می‌روه جۆراوه‌جۆره‌کان بووم به‌ تایبه‌تی نه‌وانه‌ی به‌ کرداری پ‌یتان‌دن هه‌له‌ده‌ستن وه‌کو (میش هه‌نگ) و (می‌روله) و (میش) و هی تر. من هه‌ر له‌ خۆمه‌وه پ‌رسیارم له‌خۆم ده‌کرد چۆن نه‌و پ‌ێک بونه سه‌یره له‌ نیوان گۆله‌کان و نه‌و می‌روانه‌دا پ‌و ده‌دات، که به‌ په‌ڕینه‌که هه‌له‌ده‌ستن؟

خویندنه‌وه‌ی کتێبه‌کی نایابم بۆ سازا که (هه‌نری فایر) له‌مه‌ر سه‌یری
غهریزمو پهمه‌گیه‌کانی

می‌روله‌کان و ژیا‌نی کۆمه‌لایه‌تی نه‌وانی نویسه‌وه‌وه‌کو به‌لگه‌یی له‌سه‌ر
ئه‌وه‌ی که پزیمه‌کی قاییم و ته‌گه‌یه‌کی گه‌وره‌ ده‌سه‌لاتی به‌سه‌ردا گرتوه‌.

ئه‌وه‌م به‌خه‌یالدا هات وه‌ک هێزمکی هه‌بی له‌م گه‌ردونه‌دا پێچه‌وانه‌ی
ئاراسته‌ی من کارمه‌کات، ناهێلی یان به‌لای که‌مه‌وه‌ بوار نادات به‌ ته‌واوی مرۆف
سود له‌ ڕووه‌ک و ئازهلان و مره‌گریت. لی‌رمدا زۆر می‌روله‌و که‌می هه‌نگ هه‌یه
که‌ زه‌بونی و بی هێزی له‌به‌ر هه‌مه‌که‌ماندا په‌یدا ده‌که‌ن، دیسان خاکیش
ووردو به‌ پیتی یه‌که‌ی له‌ که‌می ده‌مات، که‌چی ئێمه‌ گه‌له‌ گزوه‌گیایه‌کی به‌هێز
به‌ره‌م ده‌هێنین، بۆچی نه‌و هه‌موو شته‌ ڕو‌ده‌مات؟ سه‌روشت وه‌لامێکی
ته‌واومان ناداتی. به‌لام له‌ کیتابی مو‌قه‌ده‌سه‌دا وه‌لامه‌که‌م ده‌ستگیر بوو که‌ :
ر‌قی خودا به‌هۆی تاوانه‌کانی مرۆف به‌سه‌رخاک و سه‌روشتدا دابه‌زیوه‌ له‌گه‌ڵ
ئه‌وه‌شه‌دا زۆر گیاندار لی‌ره‌ دا ماوه‌ خێریان تێدایه‌ که‌ بوار به‌ ده‌رکه‌وتنی
توانای سه‌یری خودا و کارزانیه‌ بی وینه‌که‌ی ده‌مه‌ن، وه‌ پێویسته‌ له‌سه‌رمان له‌
سنوری وزه‌ماندا هه‌ول به‌مه‌ین زه‌وی بگه‌ی‌په‌نه‌وه‌ دۆخی جوانی و ته‌واوی
سه‌رمتا‌که‌ی فه‌لسه‌فه‌ی من ئاوا بوو له‌ کاتی ده‌ستم به‌ خویندنی زانکۆ کردو
تیۆری په‌ره‌سه‌ندنی (التطور)ی مادیم خویندکه‌، هه‌ندی وا سه‌یر ده‌که‌ن تا‌که
تیۆره‌ بی نیازمان ده‌کات له‌ به‌روابوون به‌ بوونی دروست کاری یان به‌رپۆسه‌ری
بۆ ئه‌و گه‌ردونه‌، چه‌ند سالی کێشه‌ی هه‌زی له‌نیوان خۆم و ده‌رونمدا به‌رده‌وام
بوو له‌لایه‌که‌وه‌، له‌لایه‌کی تریشه‌وه‌ له‌ نیوان من و ئه‌و قوتابیانه‌دا که‌ له‌
زانکۆکان ده‌رده‌چن، زۆر راستیم بۆ ئاشکاره‌بوو بۆ نمونه‌ : (بۆ ماوه‌زانی)
نه‌یتوانی به‌لگه‌یه‌که‌مان بۆ بێنیت‌ه‌وه‌ له‌سه‌ر دروستی ئه‌و دو‌مه‌به‌سته‌
سه‌رکیانه‌ی (چارلس داروین) تیۆری خۆی له‌سه‌ر دانا‌ون له‌مه‌ر دروست بوونی
جۆرمکاندا که‌ ئه‌و دوانه‌ن :

۱- نه ندانه وردهكان له ههر وهچمیهكهوه بؤ وهچمیهكی تر بهردموام ههنډی جیاوازی یان تیدای دمردمكهوږت، كهمی له باوانیان جیاوازیب له سهرجه م لایه نه گونجاوكاندا.

۲- گۆراننه بهسودهكان بؤ وهچهی داهاتوی دوی ئهو دمگوازیږینهوه، ناکامهكان بهسهر یهگتردا کۆدمبڼهوه، ههتا چهند گۆراننهکی گهورمیان لی دمكهوږتهوه.

ئهووی راستی بی ومکو (تهنكل) باسی کردوه بههاو بهشی منداډ لهگهل مندا له کتیبهكهماندا (زانستی نوئ و مهسیحیهت) ئهو پهړی گۆران كه له رووهك و گیاندار روبرات رهنګه به خیرایی له ړنگای بزارکردن و خاکدا بیته دی، خو پیتانندن (التلقیح الذاتی) له رومکدا یان کرداری جوت بون لهگهل خزم و نریکهکانی گیانداراندا دمبیته هوئی پهیدا بوونی تاکی لاواز ههتا راددمیهکی زور گهوره، ومکو (داروین) باسی کردوه ههموو حالتهئی ناگۆرږین تهنا له کاتی ههنډی بازداندا نه بیت، ئهمهش كه م روو دمدا، ئهم بازدانانه (الطفرات) لهگهل كه میكیشیان به بنه مای ماددی دادمږیت، كه زانایانی پهرسهندن رافهی خوږیان بؤ دیاردهی پهرسهندنی لهسهر دادمهزړږښت، بهلام نایا ئهو بازدانه راستی یهكن و هوپهكن بؤ پهرسهندن؟ تاوتوئی کردنی بهردموامی ئهو بازدانانه له زورله زیندموراندا به تایبتهئی له میشی میومدا بهناوی (دروسؤفیلا میلانو جستر) ئهو دمردمخات زوربهی بازدانهكان له جوړی كوشندن، بهلام جوړی دوهم، كه كوشنده نیه ئهو گۆرانانهی دروستی دمكات لهو جوړمیه، كه دمبیته هوئی شیواندن یان لای كهمی له جوړی مام ناومندی په كه چهند كارتیكردنهکی فسیؤلوجی پهیدا دمكهن له هیزی تاك كه م دمكهنهوه.

كهواته: ئهو زهممهته كۆبونهوهی ئهو بازدانه بؤ ماومیی پانهی بڼه هوئی گۆراننیکي پږیست بؤ پهیدابونی جوړی نوئ، كه زور له باب و باپیرانیان پږش كهوتوترو هه لچوتربن. ههنډی جار بازدان له دؤخی دمگمندا سیفتهئی له

سيفه‌ته‌كان باش ده‌كات وه‌كو با‌لى (درو‌سوف‌يلا) به‌لام كۆبونه‌وه‌ى ئەم سيفه‌ته‌ له‌گه‌ڵ سيفه‌تى تر‌دا به‌سه‌ر با‌له‌كه‌دا دى‌ ده‌بێته‌ هو‌ى پێكه‌ينانى مې‌روى ته‌مه‌ن كورت تر و توانا كه‌مه‌تر له‌سه‌ر ژيان. به‌لام بو‌ارمان بده‌ ئەوه‌ په‌سند بكه‌ين كه‌ هه‌ندى بازدانى ده‌گه‌مەن ڤوو ده‌دات كه‌ به‌رپژمى ١٪ چا‌كسازى تېدايه‌، ئەو كاته‌ ئەم بازدانه‌ پې‌ويستى به‌ چه‌ندان وه‌چه‌ هه‌يه‌ تا كۆبێته‌وه‌ سه‌ر يه‌كه‌ترو ناسه‌وارى ده‌ربكه‌وئ و جو‌ره‌كى تازه‌ى لې‌وه‌ په‌يدا بې‌يت. (باتق) له‌ كتېبى (شېته‌لى ماتماتيكى بۆ تېو‌رى په‌ره‌سه‌ندن) ڤونى كردۆته‌وه‌ كه‌ گشتگى هه‌ر سيفه‌تى له‌ ڤى‌گاي بازدانه‌وه‌ له‌ ڤه‌گه‌زئ له‌ ڤه‌گه‌زمكاندا ناشى كه‌مه‌تر له‌ (نيو مليو‌ن) وه‌چه‌ى يه‌ك به‌شو‌ين يه‌كدا بخايه‌نېت.

هه‌تا ئەگه‌ر بر‌وامان به‌ كو‌نى چاخه‌ جيو‌لو‌جيه‌كان هه‌بى وه‌كو جيو‌لو‌جيه‌كان خه‌ملاندويانه‌ى زۆر دژواره‌ وا بى‌ر بكه‌ينه‌وه‌ گياندارىكى نو‌ى و وه‌كو (ئه‌سه‌ب) له‌ كگاندارىكى پې‌شينه‌ى خو‌ى دروست بو‌ه له‌ چه‌رخى (ئاپوسين) نو‌يدا، تا ئېستا ژماره‌ى په‌نجه‌كانى پى‌يه‌كانى پېنج دانه‌بو‌ه. له‌ كو‌تاييدا تاوتو‌ى كرو‌مۆسۆمه‌كان كه‌ هو‌كاره‌كانى بۆ ماوه‌ى هه‌لده‌گرى جياوازيه‌كى زۆر ئاشكرا ده‌كه‌ن له‌ پېكه‌اتن و سيسته‌مياندا هه‌تا له‌ناو جو‌رى خزمه‌كانيشياندا. (دۆبرانسكى) له‌ كتېبى (الوراثة و نشاة الانواع) دا ده‌لى : (جوت بونى كرو‌مۆسۆمه‌كان و كردارى پچران و به‌يه‌ك گه‌يشتنى به‌شه‌كانيان سه‌ر ده‌كيشى بۆ جياوازي نيو‌انيان ئەم جياوازيه‌ش بۆ ده‌وامى ژيان و ئەنجامدانى پيشه‌ زنده‌گيه‌كان پې‌ويسته‌ سه‌لاوه‌. هه‌تا ئەگه‌ر كرو‌مۆسۆمه‌كان به‌ ته‌واوى له‌يه‌كه‌ترى بچن ناتوانن به‌كردارى جوت بون هه‌لبستن، چۆن ئەو جياوازي به‌رده‌وامانه‌ ڤو ده‌دن له‌ شيو‌ه‌ى كرو‌مۆسۆمه‌كان و ڤى‌گاي ڤى‌ك بونياند؟ ئەم جى‌گايه‌ ئەوه‌ى هه‌لئاگرئ نمونه‌ى زۆرى تېدا بې‌نينه‌وه‌ بۆ سه‌لماندى ئەوه‌ى تېو‌رى په‌ره‌سه‌ندنى ماددى ناتوانى ئەو جياوازيه‌ زۆرانه‌مان بۆ ڤون بكا‌ته‌وه‌ له‌ جيهانى زنده‌ومرانددا دميانبيني‌ن. هه‌موو ئەوانه‌ ئاماژه‌ ده‌كه‌ن بۆ هه‌بونى به‌ديه‌ينه‌رىكى كارزان، ئەو زنده‌ومرانه‌ى دروست كردون

دەتوانن بەرگەى ئەو بارودۆخەى بگرن لە سایەى دا دروست بوون و لەگەڵ ئەم بارودۆخانەدا هەڵ بکەن و بگونجێن. لەگەڵ ئەوەشدا توێژینەوهى سروشتى تەنیا توانای خوای کردگار و سیستمە قایمەگەى بۆ ئێمە والە دمکات هەرچەندە خوای ناتوانی کارزانى و مەبەستى خوایان دەرێخەن. (بۆل) دەلى :

(ئێمە ئیمپرو راستى یەکان لە دواى پەردەوه دەبینین، سبەینى کاتى ئەم پەردە هەلەمالرئ بە روتیان دەبینین، ئیمپرو گەمى شت دەزانین، سبەینى زانست شتى وامان بۆ ناشکرا دمکات پابردو لییان ئاگادار نەبووین).

خانه زیندوه دهکان په یامی خوځیان جی به جی دهکهن

نوسینی : پوسل چارلز نارتست - پسروری زیندوه دهزانی و
پوهک - له زانکزی منیسوتا - دکترای وهرگرته - له
زانکزی فرانکفورتی له لمانیار مامرستایه - له ندامی
له کادیمی زانستی باندیانایه - نوسری زری له توژینه ده
بایزلرجه کانه.

توژینه دهی خانه زیندوه دهکان شاره زایی یه کی سهیرمان بو ناماده دهکهن ،
گهر ته نیشته گانی گه لایه کی بجوکی گزوگیایه کی ناوی ومکو (ئیلودیا) تاوتوی
بکهی له ژیر میکروسکوبی کی گهورمدا جوانترین پوالمهت و پکی و هه شهنگی
ژیانی تیدا دهبینین، ههر خانه یه کی بیگرین پیک هاته یه کی جوانی هه یه ههر
گه لایکی سهیری بکهی له دو توپی خانه پیکدیت، دهتوانی میکروسکوبه که
بهرزو نزم بکه یه وه تا ههر دوو توپی یه که ببینین و بزانی خوځیان توند گیر
کړدوه ههر کامیک لهو خانانه دهتوانن سهر به خو پېشه ی خانه گانی هاوشیوهی
خوځیان نه نجام بدمن، دیوار پکی نه گوړی قاییم نهو خانانه لیک جیا دهکاته وه،
نهو گه لایه له همزاران خانه ی گه لاکه بو پیک دی ومکو کوشکی قاییم وان
پیکرابن. ههرچی ناوکه خانه یه زور به دزواری له شیوهی ته نولکه میکی خو له
میچی کز دپته بهرچاوان که له بهر پکی لینجاوی تیدا دمردمکوئی چهقی خانه
سهرقال دمکات. زنجیر میی له توبه لهی (سایتوپلازم) دموری ناوک دمکات
بهردمیه کی زور ته نک (سایتوپلازم) و (دیواری دمردمکی) خانه لیک جیا
دمکهنه وه به هو ی فشاری که لینی لینجاوی له سهری و لکانی به دیوارمکه وه، له
دوخی ناسایی دا ناتوانین ببینین، به لام له دوا ی نه وهی ماوه یی نه م گه لایه له
گیراوه میکی خهستی خوئی چیشتدا نقوم بکه میت و پاشان بی پشکنی به ناسنی

دمتوانی گه لایه که له ناو خوږواوکدا هه ندی له و شیاوگهی ناو که له بهر که له دهست دمدات ناو پر وکی خانه ده چنه وه ناو یه ک و په رده که له دیوار که دور ده که ویتوه نه و کاته به خانه که ده گوتری (به پلازم) بوه (تبلزمت).

له خانه (الخلیه) دا جو له هیه نه و جو له یه له رواله تی گه لاکه دا که ی نارامه ناتوانی پېشبینی بکړیت، له ناو تۆپه له ۰ سایتۆپلازم) دا مه له ده که ن، وکو مه له کردنی زینده و مرانی تا ک خانه ی له ناو ئاودا به خله خل د پروات چۆن گه می بچوک له ئاودا له دمریای قولدا د پروات و خله خلی پیدمکات نه وه (پرۆتۆپلازم) ه الجبله . که خاومنی پیک هاته یه کی ئاوی و زینده گی زوری نه وه ده جو لیت نه و پرۆتۆپلازمه چه قی جو له و ژیا نه له ته واوی زینده و مراندا جو له ی پرۆتۆپلازم (الجبله) له خانه گانی روومگی (ئیلؤدیا) دا دیاردمی که له دیارده گانی ژیان، به لام هی زیان نه و نه و هی زانه ی وا له پرۆتۆپلازم ده کات بجو ی و نه و ته و ژمه به رده وامه ی لیوه سهر هه لده دات به ته واوی لی ئاگادار نین و له سنوری زانستی ئیمروماندا ناتوانین شروقه ی راستی بۆ بکه ی ن، به لام لیرو له نه ویدا نه و جو له پرۆتۆپلازمیه دمی نین له زینده و مرانیدا، له گیانداران و روه کدا نه دیاردمیه به دیارده ی هه لچونی تۆپه له ی سایتۆپلازم (تدفق الحشوه سایتوبلازم) ده چیت. له روه کی (ئیلؤدیا) دا به تایبه تی به (سوری تۆپه له سایتۆپلازم) دهناسری، چونکه جو له ی پلاستیده سه وزه گانی ناو خانه گانی باز نه می به رده وامه . گهر دلۆپه ئاویکی بی نی زینده و مر سهر متا گانی وکو (ئه میبا) ی تیدا روینراوه له سهر پارچه شوشه یه کی گهر می دابنییت و به (ووردبین) بیپشکنین دمتوانی پرۆتۆپلازم (الجبله) ببینی به سهیری ده جو ی، (ئه میبا) له ئاودا مه له ناکات سهر دلۆپه ناو که نا که وئ و له ناو دا دمرناپه ری، به لگو وکو دارژان (الانسکاب) ده جو ی ههر چی هه بامری - (ئه میبا) یه (پرۆتۆپلازم) ی تیدا نییه و له خانه ی روه کی حیایه و دیوار یکی ره ق له دهرمه دا شور می بۆ نه کیشاوه، به لگو په رده میکی ته که ته نه که ی دیاری

دەمکات ھەتا پەرۆتۆپلازم بچوێ بەلایەکدا ئەو پەردمیەش بەو ئاراستەیدە
لەگەڵیدا دەجولیت.

بەو ھۆکارە شیوەی ئازەلەکە دەگۆڕی و گەندە پێی (الزوائد) بۆ پەیدا دەبێ
زۆری پێناچی شیوەکە دەگۆڕیتەو. بەو رێگایە ئازەلەکە دەجولێ و گەندە
پێیەکان بەکارپێنی، کە لە شیوەی پێیەکان دەچی، بۆیە بە گەندەپێ (الاقدام
الکاذبة) ناو دەبریت.

لەوانەپە بتوانرێ ھیزی گەورەمکەری (میکرۆسکۆپ) بەکار بێنرێ بۆ
بینینی تۆپەلە (سایتۆپلازم) لە کاتی تەکان بەخۆدانێ دا بە گەندەپێیەکانی
تا ببینن لە شێ ئەو ئازەلە لە دوو چین پەرۆتۆپلازم (الجبلە) پێکدێ لە
چریاندا لێک جیاواز دەبن. یەکەمیان بارستاییەکی تەنکی رونی ئاویە ھەمیشە
لە جولەدایە ھی دوەمیان جەلاتینی یە (الھلامیە) یە نیمچە رەقە، دەموری
چینی رابردوی داو، ھەندێ زانا پێیان وایە جیاوازی ئەو چرپە یان یارمەتی
جولەیان دەمات، چینی دەرەکی فشاریان دەخاتە سەر چینی ناووە، وای
لێدەمکات بۆ ئاراستەپەکی دیاری کراو پالێ بدات و گەندەپێ دروست بکات،
ھەپە پێی وایە دەتوانرێ جولەکە لەسەر بنەمای گۆرژبونی رویی (التوتر
السطحی) رافەبکری ئەم بێردۆزیە لە زانکۆکاندا دەخوینرێ لە قوئاغی
سەرەتایی خویندنی (زیندەووزانی) دا . لەگەڵ ئەوەشدا ھۆکارەکی ناتوانین
بۆیان شیکار بکەین. ئەگەر بەرافە یەکەمی جولە (ئەمیبیا) رازی ببین
پێویستە دان بەویدا بنیین لە بەرانبەریاندا ئا ئیمەھیچ لەبارە گۆرژینی
خۆراکی (میتابۆلیزم) نازانین کە کار لە یەکتەری دەمات. ئەو دوو جۆر
(خانە) یە زۆر لێک جیاوازن یەکیکیان (خانە ی رومکی سەوزە) ئەوێ تریان
ئازەلپە، ھەر کام لەوانە لە خانەپەکی ساگار پێکدێ، لای زانایان (ئەمیبیا)
سەدترین خانەپە لە پێکھاتندا، ئەوێ راستی بێ جولە (پەرۆتۆپلازم) لە
ناویدا سەدترین جولەپە لە شانشینی ئازەلی دا بەلام (ئیلودیا) ھەرچەندە
رومکیکی گۆلدارێ سادەپە خانەکانی تایبەتمەندیان نی یەو جۆراو جۆر نی یە

ومكو له زور رومكه كاندا دمبیریت. ئەم خانەیهش سادەیه، هاوكات هەر خانەیی لهوانه دمزگایێکی ئالۆزه پتووستهكانی ژیان هه‌لدەستی یه‌كی لهوانه جوله‌كه‌یهتی، كه بینیمان و یه‌كێكه له دیاردەكانی. هه‌موو خانەكان پێشه‌کی زینده‌گی (الهیوی) زور به ووردی ئەنجام دهمن كه مرۆف له ووردترین كات ژمیر كه دۆزیویه‌تیوه له‌به‌رامبەر ووردیه‌كه‌ی دا ئاستیان دادمه‌زیت. به بۆنه‌ی قسه‌ كردن له باره‌ی (كات ژمیركان) مرۆف گه‌یشه‌ناستی دۆزینه‌وه‌ی كات ژمیری زور ووردو جوان، هه‌ندێ لهوانه دمتوانین به‌ پێگای میكانیزمی. كاتی مرۆف ئەو ده‌سته‌ی كات ژمیری له ده‌سته ده‌مجولینی خۆی بارگه‌ دمكاته‌وه مرۆف ناتوانی بیربكات‌ه‌وه ئەو كات ژمیره كه نامرازێکی وورده له خۆیه‌وه به‌پێكه‌وت په‌یدا نه‌بوه به‌بێ ئەوه‌ی په‌نا بۆ ه‌زریکی بیرمه‌ندو ده‌ستیکی په‌نگین و كارامه‌ بیرمه‌یت، یان ئەو كات ژمیره‌ی له خۆیه‌وه دروست بووه یان له خۆیه‌وه ده‌ستی به‌ جوله‌ كرده، بێ ئەوه‌ی ده‌ستی هه‌بویی سه‌رمتا بزواند بیتی. ئەگەر له راست (خانە)ی زیندو بپرسیین: چۆن ئەو یه‌كه وردبینی یه‌ جالاكه‌ وینه‌كه‌ی وهرگرتوه‌و ده‌ستی به‌ جوله‌كه‌ی كرده، مادام له پێگای ه‌زرو لۆزیه‌وه‌ بپروامان وا نه‌بێ له‌ دوا‌ی هه‌موو ئەوانه‌ ه‌زرو ته‌گبیری هه‌یه‌ ئەگەر نی یه‌ هه‌موو ئەوشتانه‌ رۆن بكه‌ینه‌وه. ئەم ه‌زرو ته‌گبیره‌و ئەو توانایه‌ی ماده‌ی په‌ك كه‌وتو له‌ بیر كرنه‌وه‌و ته‌گبیر له‌ به‌رامبهریدا ده‌سته‌وه‌ستانه‌ ته‌نیا دیاردیه‌کی تواناو كارزانی و ته‌گبیری خودایه‌. راسته هه‌ندێ ه‌یزو کاریگه‌ری دهرمکی ژینگه‌یی هه‌یه‌ كار له‌ جوله‌ی (سایتۆپلازم) دمكات له‌ناو خانەدا، هه‌ندێ لێكۆلەر نامازه‌ بۆ (پله‌ی گهرمی) دمكهن، راسته (پوناکی) یان فشاری (ئه‌سمۆزی) و هۆكاری تر كار له‌ جوله‌ی (سایتۆپلازم) (الجبلة) دمكهن به‌لام ئەوانه‌ چه‌ند کاریگه‌رییه‌کی لاومکین و سادەن، بۆمان رۆن ناكه‌نه‌وه‌ بۆچی جوله‌ی (پروتۆپلازم) به‌رده‌وامه‌و ناوه‌ستیت هه‌تا گەر هه‌موو ئەو کاریگه‌ریانەش نه‌می‌نی؟ .

کەواتە : پێی تێ چۆنیە دیاردەکانی ژیان بەو پێوەرە ڕاڤە بکەین کە تەنیا کۆمەڵە وەلامێکن بۆ هەندێ لە کاریگەریە دەرەکیەکان . بەو بۆنەوه ئێمە دەرزانین لە کاتی دا بەرپێگای توێکاری (التشریح) ورد بە کەرت کردنی خانەییکی زیندوو هەڵدەستین بۆ دو پارچە بە شیومیەک (ناوک) لە یەکیکیاندا نەبێ ئەو بەشە ناوکی تیا نیە زۆر نابات دەرریت هەموو ئەو هەولانە بۆ پاراستنی ژیانی شکەستیان هێنا، لەبەر ئەومیه (ناوک) یانی زیندەگی خانە پێک دەخات و کۆنترۆلی دەکات، گەر ئەو سەرپەرشتی یە نەما خانەکە دەرریت، لەبەر ئەوه پێمان وایە دروست کارو پێک خەری گەردون بۆ دروست کردنی خانەو مەوێ بە پێویست دەرزانین، هەروەها بۆ دروست کردنی ئەو هزرە بیرمەندانە لە راستی و ھۆکاری سەرمتایی دەکوێنەوه. من نامەوی بۆیەم من ئیستا لەبەر ئەوه بڕوام بە خوا ھەمە چۆنکە ناتوانم ھۆی دیاردەمی جولەمی پەرۆتۆپلازم و دیاردەکانی تر بزانم. من دەرزانم زۆر کەس ئەو شیوازەمی لۆژیک بەکاردێنن و دەلێن : مادام زانست ناتوانی ڕاڤەمی بکات پێویستە بڕوا بە بونی خوا بکەین. بەلام ئەم لۆژیکە بە تەواوی پەرچ دەدەمەوه، من دەلێم: کاتی راستی یەکان دەدۆزینەوهو پۆژی لە پۆژان ئەم نادیارە پومال دەکەین و چاکتر لە خانەمی زیندوو تێدەگەین ئێمە تەنیا ئەوئەندەمان لە دەست ھاتوہ سەرنجی نەخشەو دیزاینی کردگارو بەرپۆمبەری مەزن بەدھین ئەو (پەرۆتۆپلازم)ی وا لێکردوہ سەرمتا بجوێ و وا لێکردوہ جولانەوه بکات و نەمرکەکانی ئەنجام بدات.

زۆر تیۆر لە راست چۆنیەتی دروست بوونی ژیان دانراون تا پێمان بۆیە چۆن ژیان لە جیھانی بێ گیان و مردو دروست بووہ ، هەندێ لێکۆلەر دەلێن: سەرمتا ژیان لە (پەرۆتۆجین) یان (فایرۆس)وہ دروست بوہ یان لە کۆبونەوهی هەندێ گەردی (پەرۆت) گەورە. هەندێ کەس پێیان وایە ئەم تیۆرانە ئەو بۆشایی یەان پەر کردۆتەوه، کە جیھانی زیندەموران و جیھانی بێ گیانەکان لێک دابڕاندوہ، بەلام ئەم راستی یەمی پێویستە بڕوامان پێی ھەبێ ئەومیه، کە

تهواوی شهو ههولانهی دراوڼ بو پهیدا کردنی ماددهی زیندو له ماددهی نازینده سهری نهگرتوه، لهگهڵ نهووشدا ههر کهسی نکۆلی له بونی خوا بکات ناتوانی بهلگهییکی راستهوخو بو زانیهکی شارمزا بینیتوه، که به گۆبونهوهی پروتی شهو گهردیلهو گهردانه به پیکهوت دمکری ژیان دمربکهوی و بیاریزی و پینوما بکری بهو شیومهیهی له خانه زیندهومرکاندا بهر چاومان کهوتوه. مروف نازادی رههای ههیه شهو رافهیه پهسند بکات بو دروست بوونی ژیان شهو تهنیا کاری خویهتی، بهلام شهو کاره بکات قبولی مهسهلهییک دمکات زور دزوارترو سهیر تر بی بو سهر هزر له بروابون به ههیبونی خودا، که شهو شتانهی دروست کردوهو بهپرومیان دمبات، من بروام وایه ههموو خانه زیندوهکان له ئالۆزی له پله پهکدان دزواره لییان حالی ببین ملیونهها ملیون خانه (الخلیه)ی سهر پرووی زهوی گهواهی به سهر توانای خودا دمدات، گهواهیش لهسهر هزرو لۆزیک دادمهزریت، لهبهر شهو من بروایهکی ریشه داکوتاوم به بونی خودا ههیه^(۱).

(۱) هورنانی مهزن ههرومیهتی: ﴿أَفَرَأَيْتُمْ مَا تُمْنُونَ ﴿۵۸﴾ أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ﴾

الواقعة/ ۵۸.

واته : ئایا شهو تۆوا وهی دمپیزن بینیتوانه ؟ ئایا ئیوه دروستی دمکن یان ئیوه دروستی دمکهین ؟

﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَيُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا﴾ الرمد / ۱۹ .

واته: ماددهی زینده له ماددهی نازینده دمردینی وه ماددهی نازینده له ماددهی زینده دمردینی وه زهوی دواى مردنی (بهگزوگیا) زیندو دمکاتهوه، نامازمهیبونی پروتوبلازم

(الجبلة) دمکات: ﴿وَأَنقَرُوا الَّذِينَ خَلَقْتُمْ وَالْجِلَّةَ الْأُولِينَ﴾ الشعراء/ ۱۸۴.

ژیریژی ئیمان

نوسینی : جۆرج ھیررت بلونت - مامۆستای فیزیای
پراکتیکی. لە پەیمانگای کالیفۆرنیای تەکنەلۆجی
ماجستیری ھیتارە - لە بەشی تاروتوی ئەندازەیی لە
زانکۆی کالیفۆرنیا گەورە ئەندازایانە

من بپروام بە خوا ھەمە، ئەمەش پتر من کارەکانم بەو دەسپێرم ، بپروۆکە
خوایی بەلامەوه تەنیا مەسەلەیهکی فەلسەفی نی یە، بەلکو لە ناخدا بە
ھاییکی زانستی مەزنی ھەمە، بپروا بوونم بە خوا بەشیکی لە نەخشەی ژیا
پۆزانەم. ئەم ڕایە زۆر لەو ڕایە جیاوازه کە زۆر لە بیاریان بۆی دەچن،
لێرەدا ژمارەیک گەورە پۆشنبیر ھەمە کەمیش نین بپروۆکە بونی خوایان لە
دەوریان دوورخستۆتەوه، خوایان کردووە بە بانگ خوازی بۆ بپروایی. ئەمەش
ئەو ئەرکەمان دەخاتە سەرشان ئەو ھۆیانە بەرمو بپروا بون بە خوا
بانگیشەمان دەکەن ڕاڤەیان بکەین. لە کاتی تەلامدا بۆ ھەڵسانم بەم ئەرکە،
حەزم کرد ھەندێ لە ئەندیشەکانم پوون بکەمەوه ھەندێ لەو تیۆرە گرنگانە
بەخەمە مەیدانی دەمەقتالی یەو کە بانگیشە بۆ بۆ بپروایی و ئیلحاد دەکات،
دەمەتەقتی ئەو ڕایانە لە داھاتوو پارمەتیمان دەدەن بۆ زانینی ئەو ھۆیانە
بپنی دەکات کە بانگیشە بۆ بپروابوون بە خوا دەکات، پاشان دەمەوێ پوونی
بکەمەوه بۆچی خەلکی بپروا بە بوونی خودا دەکەن. زۆر لە توێژمران ئەو
ھۆیانەیان تاوتوێ کردووە کە خەلکی وا لێدەکات بپروا بە خودا بپنن بە کوێرانە
لەسەر گەردەن کەچی داہمەزری، نەک لەسەر بناغە لۆژیک و قەناعەت.
ھەروەھا ئەو جۆرە بپروایە سەرمەنجامی بەمە دەکات لە بپروۆکە دژ بە یەک
لە بارە سێفاتی خودا. بەلگەکان ئەو پێشان دەدەن لێرەدا جۆرە کۆدەنگیەک

ههیه له نیوان فهیله سوف و بیرمه نداندا، که ئەم گەردونه خوایه کی ههیه، بهلام لیژمدا یهک دهنک نین که ئەو خودایه ههمان خودای کیتابی پیروژه. لیژمدا له بهر ئەوه نیه تانهیی ههیی بۆ کیتابی پیروز یان ئەم نادیاریه له بهر نه بونی به لگهی تهواو، نهنگیه که له چاویلکهی خودی خۆپهوهیه که راستی یهکانی پی دمبینی، ئەو گاته رێک کردنی ئەو چاویلکهیه ناشکرای یه که رونتر دمکاتهوه، بهلام هاوکات به لگهکان حوکمی رها نابه خشن. تا به های راسته قینهی به لگهکان پروون بکه مهوه وه ئەو رێگایه به لای منهوه دروسته به کارهینانی حمز دمکم ناوړ له رێگای به لگه داوا (الاستدلال) بدهمهوه که له ماتماتیکی دا به کاری دهینین، له ئەندازه زانیدا زانراوه ئیمه دمتوانین لهسەر کهمی که له به لگه نه ویستی یهکان (البدهیهات) تیۆریکی زۆر دابه زرینین، یان زۆری لهو گریمانکاریانهی پروایان پێیان ههیه بی دمه قالی لهسەر دروستی یان به سندا دمکهین. زانیان یه که شت برخوا به به لگه نه ویستهکان دمکهن، پاشان داخوازه کانیان و ئەو ناکامانهی لهسهریان دادمه زری شوینیان دمکهون، له کاتی سهملاندنی ههر تیۆری دمبینین به لگهکانی له کو تاییدا پشت به چهند به لگه نه ویستی دمهستن، له گهڵ ئەوه شدا ئەو تیۆرانه بیکهوه ناتوانن به لگهیی بخهنه بهردهم بۆ راستی به لگه نه ویستی له به لگه نه ویستهکان، بهلام دمتوانین راستی ئەم به لگه نه ویسته تاقی بکهینهوه به زانینی ئەو شتهی لهسهری دامهزراوه نهک رێک کهوتن و رێک نه کهوتن له گهڵ پراکتیکه زانستی یهکان و راستی یه بینهراوهکان. دروستی ئەو تیۆرانهی لهسهر وهرگرتنی ئەم به لگه نه ویستهانه دادمه زری نهک دیار نه بونی شوینمهوارمکانی ناگۆک بون له نیوان ئەم تیۆرانه و نیوان واقع و دیارمدا به به لگه میکی تهواو دانانرین بۆ دروستی به لگه نه ویسته به کار هاتوهکان. ئەوهی راستی بی ئیمه به لگه نه ویستهکان وکو برخوا پیکردن قبول دمکهین. به ههر حال ئەمه مانای پروایه کی ههرمه کیانه نی یه لهسهر هزرو دوربینی دانمه زرابیت. دیسان بارودوخه که په یوسته به بوونی خوی گهروه کاریکی به لگه نه ویسته له

روانگه‌ی فله‌سفه‌و به‌لگه داوا به‌شته‌کان له‌سهر بوونی خوداوه ومکو له
 سه‌لاندنی نه‌ندازمیدای، نه‌وه به‌لگه‌نه‌ویسته‌کان ناسه‌لینن به‌لگو له‌ویوه دمست
 پیده‌کات، گهر پښ کهوتن له نیوان گهردون و دیزایینی بینراوی دا هه‌بوو
 نه‌مه دمبیته به‌لگه له‌سهر دروستی نه‌وه به‌لگه نه‌ویسته‌ی هه‌لمان بزاردوه. به‌و
 پی‌ودانگه به‌لگه داوا (الاستدلال) له سهر بوونی خو له‌سهر بناغی هاورپکی
 دادمه‌زری له نیوان نه‌وه برپاوه‌ماندا، که لیره خوداوه‌ندی هه‌یه‌و له نیوان نه‌وه
 واقعیه‌ی دیته به‌رچاومان. نه‌م به‌لگه‌داوايه نیشانه‌ی نیمان لاوازی نییه به‌لگو
 ریگاییکه بو په‌سند کردنی به‌لگه نه‌ویسته‌کان، که ناو دمپرئ به‌به‌کاره‌ینانی
 بیر له‌سهر بناغی قه‌ناعه‌ت دادمه‌زری نه‌ک برپاوی بونیکی کوپرانه.
 به‌لگه‌کان چه‌ند جوړیکن ومکو: به‌لگه گهردونی یه‌کان، به‌لگه‌پیک له‌سهر
 په‌ی پئ بردنی وه فله‌سفه‌ی و کارزانی دامه‌زرابی، دیسان نه‌وه به‌لگانه‌ی
 توپزینه‌وه مروی یه‌کان رومالی ده‌کهن. به‌لگه گهردونی‌یه‌کان له‌سهر نه‌م
 بنه‌مایه دادمه‌زری‌ن که گهردون له گوپراندايه له‌بهر نه‌وه ناکری گهردون تا
 سهر به‌رده‌وام بی، پی‌ویسته له حه‌قیقه‌تی نه‌به‌دی بالا بکو‌لریته‌وه، به‌لام نه‌وه
 به‌لگانه‌ی له‌سهر په‌ی پئ بردنی فله‌سفه‌ی و دانایی دادمه‌زری‌ن له‌سهر بنه‌مای
 بنیات دهنری‌ن، که له پشت په‌رده‌ی گهردونه‌وه مه‌به‌ستیکی دیاریکراو هه‌یه،
 پی‌ویسته نه‌م مه‌به‌سته کارزان و به‌رپومه‌به‌ریکی هه‌بی‌ت. به‌لگه‌ی مروی
 له‌دوای سروشتی خو‌رپسکی مروی یه‌وه خو‌ی حه‌شار ده‌دات، هه‌ستی مروی
 له‌ناخه‌کانی ئاده‌میزادا ئاراسته‌یه‌که به‌رمو یاسا دانه‌ری مه‌زن دمبیت، کاتی
 سه‌ره‌قالی من به‌زانسته‌کان له‌بواری شیتالی فیزیایی دا قه‌تیس دمبن نه‌وه
 به‌لگانه‌ی بیر کردنه‌وه‌ی منیان بو ده‌چن له‌وه جوړانه‌یه له‌کارزانی کردگار
 ده‌کو‌لنه‌وه له‌دروست کردندا، ومبو دوزینه‌وه‌ی نه‌وه یاسایانه‌ی دیارده
 جیاجیاکان ملیان بو که‌چ ده‌کهن پی‌ویسته یه‌که‌م شت برپوامان وابی نه‌م
 گردونه بناغه‌که‌ی له‌سهر دیزاین و سیسته‌مه پاشان کاری لیکو‌لهر پوو له
 دوزینه‌وه‌ی نه‌م سیسته‌مه ده‌کات. له‌کاتی کارکردن بو‌چاره‌سهر کردنی ههر

گرفتێ لیکۆلەر بەکارێکی نمونە یان ئەزمونەکی ھەڵدەستی بۆ لیکۆلینەوهی ئەو دیاردەمیە یارمەتی بدات لیکۆلینەوهی لەسەر دەکات.. نمونەو ئەزمون ھەولێکە بۆ تاقیکردنەوهی دروستی گریمانیک لەگریمانکاریەکان و ھیچی تر. پێویستە ئەم گریمانە سادەیی و لەگەڵ واقیعدا بێتەوه، دواي لیکۆلینەوهکە لەراستی ئەو نمونەییە یان ئەزمونەوه بێ بۆ زانینی ئەو ھۆیانە ی کار لەو دیاردە دەکەن جیگای لیکۆلینەوهیە گەر ئاکامەکان پشتگیری ئەو گریمانە بکەن دەستی پێکردووە ئەو بە دروستی دادەنێ، چونکە ئەوهی بەسەر نمونەکەدا پیادە دەبێ لەسەر شتی تریش پیادە دەبێت، کە ئەوه پیشان دەدات برۆیان وابێ دیزاین و سیستەمی ھەیە لێرەدا گەردون ھەڵدەسورپێنێت. ناشێ ھزر بۆ ئەو بەجێ ئەم دیزاین و سیستەمە لەخۆوە پەیدا بوو لە نەبۆنەوه یان بێ سەرەو بەریەوه بەو پێیە پێویستە مەروۇفی ژێر برۆا بە بونی خواپێک بێنێ ئەم گەردونە دیزاین کردووە رێکی خستووە ئەو کاتە بیرۆکە ی خواپەتی دەبێتە یەکی لە بەلگە نەویستەکانی ژیان و حەقیقەتێکی مەزن، کە لەم گەردونەدا دەردەکەوێ .. ھاوڕێکی یان گریمانەکەو ئاکامەکە دەبێتە بەلگەییەک لەسەر راستی ئەم گریمانکارییە. ئەو لۆژیکە ی لێرەدا بەکاری دینن ئەومێە کە تێبینی دەکری بێ برۆیان لۆژیکە خۆیان ھەیە، بەلام لۆژیکێکی سەلبییە، ئەوان دەلێن: بونی خوا چەند بەلگەییەکی دیاری کراوی لەسەر ھەیە نەک بەلگە ی رۆشنی یەکلاکراوە، ئەمەش لە دیدەگای ئەوانەوه واتە: خۆی گەورە لە ئارادا نییە. ئەوان پەرچی بەلگە گەردونییەکان دەدەنەوهو دەلێن : ماددەو ووزە بۆ یەکتەری دەگۆرپن کەواتە: دەگ رێ گەردون ئەبەدی بێت نکۆلی لە دیزاین و سیستەم دەکەن لە گەردونداو وەک ئەندیشەیی سەیری دەکەن. دیسان نکۆلی لە ھەست کردنی دەرونی دەکەن بە دادگەری و پوو لە ئاراستەگەییەکی مەزن ھاوکات ناتوانن یەک بەلگەش لەسەر نەبونی خودا بێننەوه. دیسان بەشیکی تری لۆژیکە ئەوان ئەومێە، کە بەلگەکانی پێشەوو لە روانگە ی ئەوانەوه تەواوبن بۆ سەلماندن بوونی خودا. گروپێکی بێ برۆا ھەیە

برپوا بی بونی خوا ناکهن، چونکه به چاو دیار نی یه، به لām نکوئی له بونی خوا ناکهن له گهردونی تردا. ئەم جوړه به لگانهش که دژ به یه گترین پشت به هیج لوژیکیکی ساغ نابهستن، که له گهل ئەو به لگانه دا به راوردیان بکهین که برپواداران لهسهر بوونی خوا دمیانگه نه به لکه له گهل ئەو به لگانه ی بی برپویان بو نه بوونی خوی گه وره پشتیان پی دمهستن، بۆمان ناشکرا دمی که پروانینی بابای بی برپوا پیووستی به ته سلیم بوونی پتر دمی لهو پروانینه ی برپوادار پیووستی پی دمییت. له دهسته واژمیکی تردا دمینین برپوادار ئیمانی خوی لهسهر ژیری و دوربینی داده مه زرنییت، بابای بی برپوا بی پروایی خوی ته نیا لهسهر کویرانه و هه رهمه کی داده مه زرنییت. گهر مروڤه هندی جار نه توانی به لکه بینیته وه ئەمه له بهر ئەومیه ناتوانی چاوه کانی بکاته وه. هه ناعه تیکی روت به بوونی خوا مروڤه ناکات به برپوادار، هندی کهس لهو کویت و به ندانه دهترسن که ئەگهر برپوا به خوا بکهن لهسهریان فهرز دمییت و که پیش به ئازادیه گانیان دهگریت. ئەم ترسه لهسهر بی بنه مایی دانامه زرنییت، دمینین زوری له ریچکه مه سیحی یه کان تا ئەوانه ی خویان به مه زه به ی گه وره حیساب دهکهن جوړی له دیکتاتوریه ت بو سهر هزره کان دروست دهکهن. ئەم جوړه دیکتاتوریه هزریه کرده ی مروڤه نه که ئەرکیکی ئایینی بییت، بو نمونه: له (ئینجیل) دا هاتوه: (قال الرب اقبل علینا ودعنا نفکر معا) که واته چی مروڤه بانگی شه دهکات بو برپوای راسته قینه و دان هیان به بوونی خوا دا هه مان شته بانگی شه ی دهکات بو برپوا کردن به بوونی هاوړپیه که ت، که واته: برپوای راسته قینه کاتی دروست دمی مروڤه رو له کردگاری بکات و بو لای ئەو بکه ریته وه.

من برپوام وایه بهم پییه برپوام به خوا هه یه، دیسان برپوان وایه برپوا بوون به خوا لهسهر بناغه ی لوژیک و هه ناعه ت داده مه زرنی به لām ئەو کاره له چاو مه سه له ی یه که م لاوه کی یه من پرووم له خوا کردوه و شارمزا یه کی شه خسیم

پهیدا کردوه، ناتوانم پیشکشی توی بکهه. گهر گومانست لهفهرمانی خوای
گهوره ههیه چارسههری نهومیه : (پوی تی بکهو داهاتوو دمیدۆزییهوه) .

چەند ئاراستەییکی جیۆلۆجیی

نوسینی : پونالد پۆبەرت کار - مامۆستای کیمیای
جیۆلۆجی - دکتۆرای لە زانکۆی کۆلۆمبیا هیناوه،
یاریدەدەری توێژینەرەکانە لە زانکۆی کۆلۆمبیا -
مامۆستای یارمەتی دەرە لە زانکۆی شلتۆن، پەپۆزەر لە
دیاری کردنی تەمەنی جیۆلۆجی بە بەکار هێنانی
تیشکارەرە سروشتی یەکان.

پێی تێ ئەچوو بچەنە ناو بابەتی دەرپێکراچوون لەسەر بوونی خودا، بەبێ
ئەوهی هەندێ لایەن کاریگەریان بەسەر مەوه نەبیت، هەندێ جار وا
دەردەکەوێ ئەم مەسەلەیە لەگەڵ ناوەرپۆکی زانستدا دژ دیتەوه، بەلام پێگام
پێدە ئەمە رۆن بکەمەوه، پاشان هەندێ لە تێبینی یە زانستی یەکان باس
بکە:

کاتی داوامان لێ دەرکێ ئەو ھۆیانە رۆن بکەینەوه بۆ بپروا بە خودا بون
بانگێشەمان دیکەن دەتوانین لە توێژینەوه زانستی یەکانماندا ئەو شتانە
بدۆزینەوه، کە بە توندی بەرمو بپروا بە خوابونمان بانگێشە دیکەن،
ھەرچەندە پێویست نی یە ئەمە ھەمان خۆی کیتابی موقەدەس بێ، پاشان
ھەول ددەین بیسەلێنین ئەمە ھەمان خۆی کیتابی موقەدەسە. ئەمە زیاتر
پشت بە بپروای گیانی دەرستێ، ھەلۆستە لەسەر ئەو بپروایە دیکات خوا لە
دڵماندا پەخشی دیکات. لە لایەن خواوە بپروای گیانیم بەدەست هیناوه، کاتی
وەلامی مەسەلەی بونی ئەو دەرستەوه ئەو بەسەر بیرمدا زال دەبی، بۆیە
بپروابونم بەخوا بەو واتایە دادەنێرێ کە لەسەر بنەمای کەسایەتی دەستی
تۆمەن دان لێم کە بە گومانەوه سەیرم بکری، بەلام من حەز دیکەم داوا

بەلام لە راست تەمەنى پێکھاتنەکانى جیۆلۆجى و مەکو کەرمستەى شوھب و نیازکەکان و ھى تر توانراوە بە بەکارھێنانى پەيوەندىەکانى تیشکاومرى وینەییکی شیۆ بەرى لە بارەى میژوى زەوى بەدەست بێنین، ئیستا چەند پێگایىکى جیاچیا بەکار دەھێنرێت بۆ دیارى کردنى تەمەنى زەوى بە پلەى جیاچیا لە ووردەکارى و پێکن، بەلام ئەنجامەکانى ئەو پێگایانە زۆر لێک نزیکن، ئەو ئاماژە دەکات گەردون بەرلە (5) بلیۆن سال پەیدا بوە کەواتە گەردون ئەزەلى نى یە ، ئەگەر ئەزەلى بوایە هیچ توخمەکى تیشکاومرى وجودى نەدەما، ئەم راپە لەگەڵ (یاسای دوومى دینامیکى) دا پێک دێتەو. وە ئەم راپەى دەلێ : (گەردون سوورپە، واتە: دەچیتەو ناو یەک و دەکشیتەو، پاشان دەچیتەو ناو یەکتەرییەو .. ھتد . ئەم راپە هیچ بەلگەىەکى لەسەر نى یەو بە راستىەکى زانستى دانانرێت، بەلگو تەنیا بۆ چونىکى روتەو ھىچى ترنا، ئەو راپەى دەلێ : گەردون سەرمتایەکى ھەپە لەگەڵ ئەم دەقەى ئینجیلدا دێتەو، کە دەلێ: (لقد خلق الله فى البداية، السدات والارض) ئەم راپە

ياساكانى دینامیکای گهرمى و به لگه گهردونى يه كان و جیۆلۆجیه كان پشتگیری
لی دمکه ن .

ههرچی دیزاین و یاسایه له جیۆلۆجیادا به یه کى له به لگه نه ویسته كان
داده نریت ، ئهم پرهنسییه دهقه که ی له سهر ئهمه داده مه زری که ته وای
کرداری کیمیاوییه كان و کیمیای جیۆلۆجی، که ئیستا له کار کردندان رابردوش
له کارکردندا بون بهو پییه ی حالى بونمان لهم کردارانه یاریده مان دمدات بو
لیکدانه وه ی میژوی جیۆلۆجی. دیزاینی گهردون و بوونی یاسایه سروشتی
یه كان بناغه ی زانستی هاوچه رخن گهردونى ری: و دامه زراوه، که له ناسته کی
بالادا جیگای گرنگی پیدانه له لایه ن نه وانه ی به زانسته وه سهرقائن ، نامه
ئاسمانی یه كان له گهل هسه كانی ئیمه ی رابردوو ریك دینه وه که ده لی :
خوداومند ئهم گهردونه ی داهیناوه و رای ده گری و ده یپاریزیت. نه گهر گهردون
له سهر بی سهروبه ری (الفوضی) دامه زرابایه لیرده هسه كانی هه دیس (پولس)
بی مانا دمبوو (تواناو خوایه تی خوا ههر له و کاته وه گهردونى بنیات ناوه له ی
هه موو شتیکدا دهمره که ویت). نه گهر گهردون دیزاین و سیسته میکی نه بایه
موعجیزه مان شوینیان نه دمبوو موعجیزه ی سهر دهستی پیغه مبه ران بهر له
هه موو شتیك به زانندنی یاسا سروشتی یه كان بوو. ریژو به هیان ته نیا له
گهردونیکى ریكدا دهمانری، که دیارده کانیان به پیی چهند یاسایه کی دیاری
کراو و ههرمی به ریوه دمروات. زانای جیۆلۆجی (داوسن dawson) بهر له
چهند سائیک گوتویه تی : (بروابون به یاسا گهردونیه كان له راست مانای
هه لسه فی و پارانه وه کانی مروف و نویژه که ی پیویسته نه گهر گهردون له سهر
که ره لاوزه دامه زرابایه و هیج ریگایه ک بو ریك خستنی نه بوايه .

لیردها هیج جیگاییک بو نویژو نزاکانی مروف نه دمبوو. به لام نه گهر مروف
بروای وابی گهردون له ژیر دهسه لاتی خوایه کی یاساداری کارزان و به به زمیی
دایه ی نه ک به ریومه ریکی ئامیری روت نه وه ئیمه دمتوانین به نویژو پارانه وه
به ره و روی بچین نه ک بو گۆرینی یاساو پلانه مه زنه کانی، به لکو تا به کارزانی

یه فراوانه که ی و خوشه ویستی بو ئیمه قه دمر و چارمنوسه کان به پړوه ببات، که پیو یسته گانی ئیمه سهد بکات.

به دوا ی دا کیمیا ی جیولو جی که من تاوتوی دهم که فیری کردین به فراوانی له شته کان پروانین له سهر بناغه ی بلیونان سال کات سهر بکهین به چاو ځک سهری گهردون بکهین ته وای گهردون بگریته وه، به چاو ځ پروانینه کرداره جیا جیا کان سهر جهه سور ه گهردونیه کان له باوش بگریته، ئهم سهر کردنه بو کاره کان پړیمان بو مه زنی خوی شکو دار زیاتر دمکات، به لام ئه وانه ی بی پروان زیاتر ترس و توقین دایان دمپوشی، دوا جار ناچار دهمین دان به مه دا بنین، که ئاسمانه کان گه واهی له سهر مه زنی خوا دهمین و قاییمی و توندو تو لیه که ی به لگه ییه له سهر جوانکاری پیشه که ی هاوړکی نیوان زانست و ئایین له م سروده ئایینی یه دا دهمر دهمو ځ، که بلیونه ها ئه مریکی دهمیلین دانراو مکه ی له ئیلهامی دوزراو هی زانستی نوییه و میه، له و سالانه ی دوا یی دا دوزراو نه ته وه، ئهم ئاوازه ده لئ: (ئهی خودای گه ورم، کاتی به سهر و ترسه وه له و جیهانانه دهمروانم تو در وستت کردون و سهری ئه ستیره کان دهم که و گویم له گرمه ی هه ور دهمی ئه و کاته توانای تو بو من له ته وای گهردون دا دهمرو شیتته وه، قسه دمکات و دمپار پته وه: خوییه ی شا کاره کانت چه نده مه زنی، خودای من شا کاره کانت چه نده مه زنی).

بەدیھینەری مەزن

نوسینی : کلۆد مەتاواي - پارێژکاری ئەندازەیی -
 ماسجستیری ئە زانکۆی کلۆرادۆ وەرەگری - پارێژکاری
 ئەندازەیی ئە کارگەیی جەنەرەل ئەلکتریک - داھینەری ژیری
 ئەلیکترۆنی یە بۆ کۆمەڵەیی زانستی تریژینەوهی هینزی
 هەوایی ئە شاری لانگلی مند - پەسپۆرە ئە نامرازەکارەبایی
 یەکان و سەرۆشتی یەکانی پێوانەکان .

پیش ئەوهی ئەو ھۆکارانە باس بکەن کە بۆ برۆا بون بە خوا بانگیشەمان
 دەکەن، پێم خۆشە باسی ئەو بکەم کە زۆربەیی برۆا بونم بە خۆای گەورە لەم
 ھۆناغە ھەنوگەیی یەیی ژیانمدا لەسەر بناغەیی شارمەزایی و مەشقەوه
 دادەمەزریت، ئەوهی راستی بۆ دروست نی یە زۆر لەو بیرو برۆایانە بەر کەنار
 بکەین لەسەر شارمەزایی مەشق و پراھینان دامەزراون، یان بەو چاومیان تەماشای
 بکەین لەسەر بناغەییکی ژیری دانەمەزراوە، گەر ئێمە ئەو کارەیی بکەین ئەو
 لە توانای خۆدی رێگای زانستیمان کەم کردۆتەو، واباشە ئەم برۆایانە بە
 (سەرووی ھزری) ناوێد بکەین. ھەر چە نەدە برۆای من لەم سالانەیی رابردو
 لەسەر چەند ھۆکاری دامەزراو کە لەداھاتویەکی زوودا باسیان دەکەم. بەلام
 برۆای ھەنوگەم لەسەر بناغەیی شارمەزایی و مەشقانە، یان زانیاریانە تەواوی
 دەبەرپێکراچونە ھزریەکان لەئافاریاندا کەم دەبنەو. ھەرچەندە ئەم جۆرە
 بەلگە داوايانە قەناعەت بەو کەسانە ناکەن مەشقیان لەسەر نەکردو، بەلام بۆ
 کەسی مەشق کردو شکۆی خۆی ھەیە. من بینیم برۆا بون بە خوا تاکە
 پەناگایە گیان دانیایی ئۆ وەرەگری و ئاسودەیی دەکات . (ئۆگستین)

دەمگوت : خوا بۆ خۆدی خۆی دروستی کردوین، گیانەکانمان بەردەوام نا ئارام و سەرگەردان دەبن تا ئاسودەیی خۆی لە تەك ئەودا ئەدۆزیتەوه).

لە روی ھۆیە ھزریەکانەوه، کە بۆ بڕوا بوون بە خوا گازم دەکەن من ھەز دەکەم ئەو راستی یانە بێخەمە رو نکۆلی کردنیان ناکرێ. گومانم نی یە ئەو زانایانە بەشداریان لە نووسینی ئەم کتیبەدا کردووە باسیان کردووە ئەیش ئەو ھەیه (پلان و نەخشە) بپۆستی یان بەپلان کیش و نەخشە کیش ھەیه. ئەم ھۆیە بە ھیزە پستی گرتە بۆ بڕوا بوونم بە خوا، کە لەکاری ئەندازمی دا پێوھێ ھەڵدەستم، دواي کار کردنم چەند سالی لە مەیدانی کاری دروست کردنی دەزگا و ئامراز کارمبایی دا پێزو شکۆم بۆ ھەموو دروست کەرو داھینەرێ زیاتر بوو لە ھەر کوێیەك بیان بینم. عەقل بری ناکات و لۆژیک پەسەندی ناکات ئەو دیزاین و سیستەمە جیھانی دەورووبەرمان داھینراوی خواپەکی مەزن نەبێ، کە لە بەرپۆوەبردنی و جوانکاری و بلیمەتی دا بێ سنور بیت، ئەم پێگایەش کۆنە بەشیکە لە پێگاگانی بەلگە ھینانەوه لەسەر بونی خودا، زانستی نوێش پونتری کردەوه و لە ھەمو کاتیکی تری رابردوو بە ھیزتر و رۆنتری کردن لە بەلگەدا، ئەندازیار فیڕ دەبێ چۆن پێزی دیزاین و سیستەم بگرێ، چۆن ئەو دزواریانە ھەلسەنگینی لەگەڵ پلان کیشاندا دین کاتی پلان کیش ھەول دەدات ئەو ھیزانەو ئەو کەرەستانەو یاسا سروشتی یانە پیکەوه کۆبکاتەوه لە ھینانەدی مەبەستیکی دیاریکراو. ئەو جوانکاری ھەڵدەسەنگینی چونکە لە کاتی ھەولێ دروست کردنی سیستەمیکی نوێ دا ئاستەنگ و کیشە دیته پێشەوه. چەند سالی لەمەو بەر بە دارشتنی ژیری ئەلیکترۆنی (کۆمپیوتەر) ھەلسام، کە بە خیرایی دەتوانی ھەندێ لەو ھاوکیشانە (المعادلات) ئالۆزن شی بکاتەوه کە پەيوەندیان بە تیۆری (بەستن لە دولاو - الشد فی اتجاھین) ھەیه، ئەو ئامانجەمان بە بەکارھێنانی سەدان بۆری بەتال و ئامپیری کارمبایی و میکانیکی و بازنە ئالۆز ھینایەدی لەناو سندووقیکیدا دانراو سی ھەندە قەبارە ئامپیریکی (پیانۆ) دەبوو، ھیشتاش

کۆمەڵەی راویژکاری زانستی له (لانیلی فیلد) ئەم میسکە ئەلیکترۆنیە بەکار دێن.

دوای ئەوەی دوو سال یان کەمتر بەسەر داھینانی ئەم دەزگایەدا تۆ پەری و زۆر کیشە ھاتە پێگام لەکاتی پێک خستنی دا و دوایی گریکانم کردەوه دوای ئەوە بەلای منەوه بو بە پێتی نەچونیەک بە بیر بکەمەوه ئەم دەزگایە دەتوانرێ بە پێگای تری جگە لە پێگای ژیری و زیرەکی و پلان کیشی کاری پێ بکریت. جیھانی دەوریشمان تەنیا کۆمەڵیکی بێ شومار پێک خستن و دیزاین و جوانکاریە، ھەرچەندە سەربەخۆن، بەلام لەناو یەکتەری دان و بەناو یەکداچون، ھەر کامی لەوانە لەناو ھەر گەردیلەو گەردیەکدا زۆرلەو میسکە ئەلیکترۆنیە ئالۆزترین من دروستم کردون. ئەگەر ئەم دەزگایە پێویستی بە پلان کیشی ھەبێ ئایا ئەم دەزگایە فسیۆلۆجیە کیمیایی یە بایۆلۆجی یە کە لەشی منەو تەنیا گەردیلەپەکە لە گەردونی بێ کۆتادا لە فراوانی و شاکاریدا چۆن پێویستی بە بەدیھێنەرێک نییە دای ھێنابێت^(١).

پلان و نەخشە یان دیزاین ھەر ناویکی تری ئی بنی ی تەنیا بە دوو پێگا دروست دەبێ:

(پێکەوت) یان داھینان. تا ئەو دیزاینە ئالۆزتر بێ دروست بوونی بەپێکەوت ئەگەری کەمتر دەبێتەوه، ئێمە لە قولایی ئەوبی سۆرە داین و جگە لە برۆا ھینان بەخوا ھیچی ترمان بە دەستەوه نامینیت.

(١) ئەمەش پێچەوانەی بۆچونی بێ برۆای ھاوچەرە (ستیفن ھۆوکیینگ)ە خاومنتی کتیبی (دیزاینی مەزن) و (موجز تاریخ الزمن) ە کە ئەم دەلی : (خودا گەردونی دروست نەکردووە) ئەو پێی وایە میسک ەک کۆمپیوتەرە کاتی مرد وەکو کۆمپیوتەر لەکار دێکەوێت. ئەو پێی وایە گەردون ئەزەلی و ئەبەدیە بە پێی دیزاینیکە مەزن کە چەند یاساییکی نە گۆرە ھەڵدەسوێ نەک خودا ھەلی سۆرپینیت و توانای خو دروست کردنی ھەیە. (دیزاینی مەزن/ و : حوسین حوسنی) سەیریەکە ئەم برۆاھەش کۆنەو شتیکی نوێ نی یە لە میژودا. (و)

خالی دووهم : که دەمهوئ لێردا ئاماژەى بۆ بکەم ئەومیه، که پلان کیشی ئەم گەردونه ناشی مادده بى، من بپروام وایه خودا نه‌ببیراوو نا مادمییه، من بپروام به‌بوونی شتی ناماددى و ئەویتەر هه‌یه. من که یه‌کێکم له زانایانی فیزیایی به‌م وه‌سفه هه‌ست ده‌کەم هۆکاری ئەم ناماددى بوه فه‌لسه‌فه‌ی من رێگا به‌ بوونی شتی په‌نهانی ناماددى دهدات چونکه به‌ پێی پێناسه‌که‌ی به‌هه‌سته‌کان ناتوانرێ پهی پێ بره‌ریت، که‌واته‌: که‌وجی یه‌ نکۆله‌ لێبکه‌م، چونکه‌ زانست ناتوانی پهی پێ ببات، له‌سه‌روی ئەمه‌شه‌وه‌ فیزیای نوێ فیتری کردوم سروشت له‌مه‌ بێ تواناتره‌ خۆی رێک ب‌خات یان ده‌سه‌لات به‌سه‌ر خۆیدا بگرێ.

(سیر ئیسحاق نیوتن) پهی به‌وه‌ بره‌دووو که‌ سیستمی ئەم گەردونه‌ به‌ره‌و شی بونه‌وه‌ ده‌روات له‌ قۆناغێک نزیک ده‌که‌ویت‌ه‌وه‌ پله‌ی گهرمی پێک هاته‌ لێک نزیک ده‌بنه‌وه‌، له‌مه‌وه‌ تیگه‌یه‌شت گه‌ردون پێویسته‌ خالی ده‌ست پێکردنی هه‌بیت، دیسان پێویسته‌ به‌ پێی پلان و نه‌خشه‌یه‌کی دیاریکراو و پلان بۆ دارپێژراو دانرابیت.

تویزینه‌وه‌ی گهرمی ئەم بوجوانه‌ی پشت راست کرده‌وه‌و یارمه‌تی داین بۆ لێک جیاکردنه‌وه‌ی وزه‌ی ده‌ست که‌وتو (الطاقة المیسوره) و ده‌ست نه‌که‌وتو (الطاقة غیر المیسوره). بپنرا له‌ کاتی ببینی هه‌ر گۆرانیکی گهرمی به‌ شیکى دانراوی وزه‌ی ده‌ست که‌وتو بۆ به‌شیکى وزه‌ی ده‌ست نه‌که‌وتو ده‌گۆریت، له‌و سروشتدا هه‌یچ رێگایێ نى یه‌ پێچه‌وانه‌ی بکاته‌وه‌ ئەمه‌ش (یاسای دوه‌می دینامیکای گهرمی یه‌) .

(بۆلترمان) گرنگی به‌م دیاردیه‌ داوه‌ لێی کۆلییه‌وه‌ تواناو لێهاتویی ماتماتیکى خۆی به‌کارهێنا تا سه‌لماندی وزه‌ی به‌ده‌ست هاتو کاتى له‌ده‌ست ده‌درێ که‌ یاسای دوه‌مى دینامیکای گهرمی ئاماژه‌ى بۆ کروه‌ دۆخیکى تایبه‌تى یه‌ له‌ دۆخی گشتی، ئاماژه‌ ده‌کات هه‌موو گۆرانیکی سروشتی که‌م بونه‌وه‌ی له‌گه‌ڵدایه‌ له‌ سیستمی گه‌ردونی دا. له‌ دۆخی گهرمی دا گۆرانی وزه‌

لە دیمەنی بە دەست ھاتووەوه بۆ دیمەنی بە دەست نەھاتووەوه لە پێک خشتنی ھەندەکی دا (التنظیم الجزئی) دا بە لە دەست دان یان کەم کردن دادەنری، یان بە لە ناو چون و شی بونەوه لە بتياتناندا دادەنری، واتە: سروشت ناتوانی خۆی دروست بکات چونکە ھەر گۆرانی لە سروشتدا جوړیکە لە جوړەکانی نەمانی سیستەم و دیزاین و روخانی بینای گشتی، لە ھەندێ دۆخدا سیستەمەکە لە سادەووە بۆ ئاوێتەو ناسادە دەروات، ئەمەش لەسەر حیسابی ترازانیکی گەورە پێک خستن و پێزبەندی شوینەکی تردا نایتە دی. ئەم گەردونە تەنیا بارستایی یەکە مل بۆ یاسایەکی دیاریکراو کە چ دەکات، پێویستە گەردون ھۆکاری سەرمتای ھەبێ مل بۆ یاسای دوھمی گەرمی کە چ نەکات، دەبێ ئەو ھۆکارە سەرمتایە ماددە نەبێ لە سروشتدا نایەتە ئەوەیش خوای پەنھان و شارمزیە، کە چاوەکان پەیی پێ نابەن.

ئاوردانه وهیهك له دواوهی یاسا سروشتیهكان

ئەدرین فاست - سروشت ناس - دکتۆرا له زانکۆی ئۆرلک
هۆما دینیت - ئەندامی وانه گوتنه وهیه له بهشی سروشت
ناسی له رابردودا نیستا له وزی ئەتۆمیدا کارده کات.

وهلامی ئەو پرسیاره ی ئەم نوسراوه پیشکەش دهکات یان بهلای منه وه
لیکۆلینه وهی ئالۆزو دریزی ناویت، دمه گری وهلامه که یی گورت بیت، هه مان کات
بهلامه وه بهلای کهمه وه مانا بهخش دمه بیت کاتی له لیکدانه وهی دیارده یی
دهکۆلینه وه له باره ی زانستی سروشتیدا، به زۆری سادهترین تیۆر ومرده گرین،
که ئەم دیارده به رافه یی، شروقه دهکات له گه ل دیمه نه ئەزمونیه کاندرا پیک
بیته وه، زۆر جار پشت به هه ندی گریمانکاری دمه ستین، چونکه پالپشتی
تیۆریکی دیاریکراو دمه گرن هه مویان پونن یان پیتی چوون. ئەگه ر ئەو
گریمانانه ساغ بن تیۆرکه قایم دمی و بیناکه بلند دمی، بهلام گه ر تیۆرکه
لاواز بی یان هه له ومه ربی تیۆرکه له بناغه وه هه رمس دینی و بیناکه ی
دمروخیت، تیۆری ئەگه ره کان له روی ماتماتیکیه وه بهشیکن له تیۆر
ره سه نه کان، له فیزیازانی دا زۆر به کار دمه ریت. ئەگه ر پارچه دراویک فری
بده یین بی ئەوه ی به هیج شیومیی کاری تی بکه یین، پاشان زۆرمان ئەوه دوباره
کرده وه ژماره ی ئەو جارانه ی هه موو رویه کانی تیدا دمه رکه ون په کسان دمه بن.
کاتی پوله کانی شه تره نچ چه ند جاریکی زۆر فری دمه دمه یین ئەگه ره کانی
دمرکه وتنه کانی هاوشه ش پوه کانیان په کسان دمی. دورنی په هه ندی فیل
به کار بێنین تا ژماره ی ئەو جارانه ی رویه کانی پارچه دراوه که یان پوله که له
روی که دیاری کراودا زیاتر بی له وه ی که له کاتی ئازادی کرداره که دا پوو دمه دات.
له و فیلان ه یان کاریگه ریه دمه رکه یه کان. ئاشکرایه جیاوازی نیوان ئەو دوو

دۆخە ئەوەیە، کە فەرێ دانی دراوەکە یان پولهکە (الزهر النرد) لە دۆخی یەکەمدا، بەرپێکەوتیکی پرووت دەبەستێ، بەلام لە دۆخی دوەمدا لە ژێر کاریگەریەکی تایبەتی دا دیتە دی. دەکرێ ئەم نمونە لەسادهو ساکارهوه، بۆ نمونە ی ئالۆزتر بگوازینەوه.

بۆ نمونە: (١٠) یان (١٠٠) یان ملیۆن یەکە بگرە کە هەمویان لەیەك کاتدا کاردەگەن تا کاریکی دیاریکراو بکەن، یان پێگایەکی تایبەتی بگرن بە پێی یاسایە پێکەویەکان و ئەگەرەکان (الاحتمالات). گەر هەر لادانی لەو ئاکامە ی چاومرێمان دەکرد پرووبدات ئەو کاتە لە هۆکاری لادانە کە دەکوڵینەوه، یان سۆراغی کاریگەرەکە دەکەین، ئەگەر توانیمان ئەو کارتیگەرە وەسف و پێناسە بکەین ئەو کاتە توانیومانە یەکی لە یاسایە سروشتی یەکان بدۆزینەوه، کە رافەمان بۆ دەکات بۆچی ئەو شتانە پێگایەکی دیاریکراویان گرتووتە بەر.

بۆ نمونە: کاتی سەیری پێگاو پێبازی (نیوترۆنات) و (ئەلیکترۆن) هەکان یان (پروٹۆنەکان) دەکەین لە بواری کارەبایی یان موگناتیسی دا ئەو کاتە دەتوانین ببینین هەر کام لەوانە پێگایێک دەگرن کە دەتوانین بە ووردی وەسفی یان بکەین و پێشبینی، بکەین، وای لێدەگەن پێگایەکی دیاریکراو بگرنە بەر زانین و پێشبینی کردنیان ئاسان بێت. دیسان لەکاتی دەرچونی تیشکی روناکی لە کەوانە ی کارەبایی (سۆدیۆم) هوه هەمان دۆخ پروودەدات، کاتی بە کونەکی بچوکدا ڕەت دەبێ بەرەو ئاوێزەیهکی سیانی ئێمە هەمیشە دوو هێلی لێک نزیک دەبینین ڕەنگیان ڕەتەقالتی زەردباوهو نیوانەکی ئەو لێکیان جیا دەکاتەوه. ئەوهی گرینگە لێرەدا ئەوەیە کە هەموو یاسایە سروشتی یەکان کە وەسفیان دەکەین و بەکاریان دێنین تەنیا وەسفیکی پرووتە بۆ ئەوهی پروودەدات یان دەبینرێت. ئەمە بەوه نابیته بەرپۆهبردن یان ناچار کردن، وەسف لە خۆی دا هۆی پروودانی دیاردەیی لەدیاردەکان نی یەو رۆنکرەوهی هۆیهکانی رودانی نی یە .

بۆنمونه :

كاتى زانست دميهوئى هەول بەدات سەرچاوەى گەردەمەن رۆن بکاتەو دەبینن بەیانى دەکات بە پێى ئەو زانستەنى لە بارەى سروشتى ناوکی یەو هەمانە چۆن گەردە بنە پرمیەکان کارلێک دەکەن تا هەموو ئەو توخمەنە بۆ ئێمە پێک بێنن کە ناسراون، تەواوئى ئەو توخمەنە (العناصر) ئێمە گەردەمەنى ئى پێک دێ بە (پروتنەکان) دەست پێدەکەن کە خاسیەتى تایبەتى و هێزى کێشکردنەیان هەیه پێکەوهمیان دەبەستیتەو بەلام چۆن خودى پروتنەکان بەیدابون و بۆجى ئێمە سیفاتانەیان هەیه ؟ وەلامى ئێمە پرسىارنە هیشات زانست نەیتوانیو شەرفەى تەواوئى بکات. تا برۆینە قولایى شتەکانەو بۆ پرمگ و ریشەى سەرمتایى یان بگێرینەو دەبى لە کۆتایى دا بگەینە پێویستى بونى یاسایە سروشتى یەکان کە گەردیلەکانى ئێمە گەردەمەنى مى بۆ کەج دەکەن، ئەمە لە خۆیدا بەلگەپێکە لەسەر بوونى خواپێکى بەتوانای بەرپۆمبەر کە چارەنوسى هەموو دیاردە گەردەمەنى کێشەو، کە بەو رێگایە کێشراوەدا برۆن. خودا ئەلیکترۆنەکان و پروتنەکان و نیوترۆنەکانى دروست کردووە خاسیەتى دیاریکراوى بۆ داناون و بەو هۆکارە پەفتارو رێژمەکانى بۆ کێشان، کاتى هەزرى سنوردارمان دميهوئى بەرەو دوا ئاومەربداتەو لە کات ژمیری سفر بکۆلێتەو لە میژوى ئێمە گەردەمەنى دەبینن ئەو برۆایەى بۆ پەیدا دەبى ئێمە گەردەمەنى سەرمتا و ساتیکى دیارى کراوى هەیه گەردیلەکانى تیدا هاتۆتە ئاراو کە کەرەستەکانى ئێمە گەردەمەنى ئى پێکەاتەو.

پێویستە خاسیەتەکانى ئێمە گەردەمەنى پێک هێنانى کە پەمۆشتەکانى ئەو دیارى دەکات، هاوکات لەگەڵیدا بەیدابون، ئەمەش لۆژیکى جوانە، هۆکارى یەکەم، ئەوهمە ئێمە گەردەمەنى بەدییهیناومەو سیفاتانەى تیدا داناون کە پەفتارەکانیان دیارى دەکات، پێویستە برۆمان وابى توانای کردگار و بەرپۆمەردنى و توندو تۆلێهەى لەسەروى تواناو بەرپۆمەردنى تەواو

مروڤه‌كانه‌وه‌یه. ئەگەر لەم مەسەله‌یه‌شدا هاوكاری یه‌كتری بكه‌ن زیره‌كترین زانا ناتوانن دان به‌مه‌دابێن، كه‌ مروڤ تا ئیمپرۆش له‌ راست زانیی پازو دیارده‌كانی ئەم گه‌درونه‌ له‌ لانه‌كۆله‌دایه‌و ساوايه. كاتی به‌ره‌و جیهانی ئەندامی (ئۆرگانی) هه‌لبه‌گوازیی ده‌بینین پمفتارمه‌كه‌ی ئالۆزتر دیته‌ به‌رچاومان، بۆیه‌ ئەگه‌ری لێكدانه‌وه‌ی ئەو پمفتارو پموشته‌ له‌سه‌ر بناغه‌ی پێكه‌وتی پووت تا سنووری بێ پروانه‌وه‌ كز ده‌بێت، كه‌رمسته‌ سه‌رمكه‌یه‌كان كه‌ به‌شداری له‌ دروست كردنی كه‌رمسته‌ ئەندامیه‌كان ده‌كهن بریتین له‌ (هایدروچین، ئوكسجین، كاربۆن) و برێ له‌ (ناپتروچین) و توخمی تر، پێویسته‌ بۆ پێكه‌وتنی هێنایی ساده‌ترین زینده‌وهر ملیۆنه‌ها گه‌ردیله‌ كۆ ببنه‌وه. گه‌ر سه‌یری جوهره‌كانی تری گیانداران بكه‌ین كه‌ گه‌وره‌ترو ئالۆزترن ئەگه‌ری كۆبونه‌وه‌ی گه‌ردیله‌كانیان له‌سه‌ر بناغه‌ی پێكه‌وتی پووت ناناستی له‌ كه‌می ده‌دات بیری ئی ناكړیته‌وه. گه‌ر سه‌یری گیانداره‌ بالان بكه‌ین، هه‌یه‌ له‌وانه‌ ئەوه‌نده‌ زیره‌کی هه‌یه‌ توانای پلان و داهێنان و هه‌ڵسان به‌كاره‌كانی هه‌یه‌، ده‌گه‌نه‌ ناستی موعجیزه‌ و زال بوون به‌سه‌ر یاسایه‌ سروشتی یه‌ كاندا. گه‌ر پێمان وابوو هه‌موو ئەو شتانه‌ به‌ پێكه‌وتی پووت پووده‌مدن و گه‌رده‌كان به‌شیومه‌یه‌کی دیاری كراو كۆده‌كاتوه‌ تا كۆمه‌له‌ گه‌ردیله‌ی پێكه‌وتنی یه‌كتری پێكه‌وتنی بۆ بنیات نانی چه‌ند جه‌سته‌ییك، به‌ كرداری زۆربوون هه‌لبه‌ستن و ته‌واوه‌ی ئه‌ركه‌كانی ژیاپه‌رپه‌رین و هزر و بیركردنه‌وه‌یان هه‌بێ بێ ئەوه‌ی لێرما هیچ خوایه‌کی هه‌لبه‌رپه‌ر هه‌بێ، كه‌ دروستی كردن و وێنه‌ی بۆ كێشایی و دایه‌پنابیت، ئەوه‌ عه‌قڵ قبولی ناكات و ناچیته‌ چوارچێوه‌ی بیركردنه‌وه‌. تا گه‌ر واشمان كرد ئەوه‌ له‌ روی زانستی یه‌وه‌ ده‌ستمان به‌ گریمانیکی دوروه‌ گرتوه‌، گریمانه‌کی لۆژیکی ساده‌مان پشت گوێ خستوه‌ كه‌ بوونی خودایه‌كه‌ گه‌ردونی پووناوه‌ به‌ توانای خوێ به‌دییه‌ناوه‌. خوداوه‌ند ده‌ست پێكه‌ره‌، ئەم وشانه‌ ساده‌و ساكارن به‌لام شكۆدارن، ئەو شكۆداری هه‌ق و پاگژه‌.

خوداو یاسا کیمیاوییه‌کان

نوسینی: جۆن، دۆلف بوهرل - پارێژکاری کیمیایی - دکتۆرا
لە زانکۆی ئیندیانا - مامۆستای کیمیایە لە کۆلیژی
ئیندرسون - پەڕۆر لە پێک هاتنی ترشی ئەمینی و
پشکنینی کۆبالت.

تاوەکو بزانی جۆن یاسایە کیمیاوییه‌کان دەدرێنە پال خوداو ڕاددەوی گەم و کورتی هزری مەرووف پون بکەینەو، وە بزانی بۆچی پێویستە خەلکی هەموویان گەردەن کەچی بکەن هەتا ئەوانە کە بە بلیمەتیان دادەنێنن من دەمەوی لێردا تروسکاییەک لە میژووی کیمیاگەری بێخەمە روو، کە مەیدانی پەڕۆری خۆمە، داهاوو هەول دەدەم لە زاراوی هونەری خۆم بدزمەو و ئەوەندە لە دەستم بێ بێ پێچ و پەنا بێم. هەر لەگەڵ سەرھەڵدانی بەرھەڵەستانی شارستانی و مەرووفدا هەول دەدات لە رازی ئەو گۆرانیانە سەری خۆی دەرکات، کە بەسەر جیھانی مادی و دەرۆبەری دادێن، حالی بونی بۆ مەدە لەسەرھەڵدانی نادیارو شاراو بوو. (دیموکریتس - ٤٠٠ پ ز) سەرھەڵدانی رێگەیی خەمڵاندن و هەڵسەنگاندنەو گەیشتە ئەو بێروایە هەموو شتەکان لە تەنۆلکەیی زۆر و وردیلە پێک دێن هەر کامێکیان سەرەخۆن، ئەم بێرۆکەییەش جیابوو لەو بێرۆکەییە پێشو بلاو بوو، کە مادە لە بارستاییەکی پەییوەست بە یەکتەرەو پێک دێت، لەکاتی دا بێرۆکەیی (دیموکریتس) لەگەڵ ئەو دیمەنەیی چاو دەیانبینی لە راست مەدەدا رێک نابێتەو ئەم بێرۆکەییە بە شاراوویی مایەو لە ژێر کەلاو کۆنەکاندا، چونکە ئەو چاخە گومان لە دروستی ئەو دەکرا. کیمیاگەری کۆن بەشی: لە زانستی جادو سێجری تا هەزار سالی لەگەڵدایەو، ئەو دیمەوی لێکدانەو دیمەیی بۆ مەدەکان بکات، لە ناوەرپاستی

سەدەدی (١٧) دا (رۆبەرت بویل) بۆ بیرۆکەیی (دیموکریتس) گەڕایەووە ناوی (توخم) ی بۆ ھەموو کەرەستە سادەکان داتاشی، کە لە کارگەدا بۆ کەرەستە سادەتر ناگۆرێن. توخمەکان بەم واتایە جیانە لەو مانایە (ئەرستۆ تالس) بۆی چووە، ئەو پێی وابوو ئەو توخمانەیی مادە پێک دێنن بریتین لە (خاک، ئاگر، ھەوا، ئاو). سالی (١٧٧٦) لەلایەن (جۆن بریستلی) گازی ئۆکسجین دۆزرایەووە، سالی (١٧٧٦) کە لەلایەن (لۆرد کافیندیش) ھەو گازی (ھایدروجن) دۆزرایەووە، زۆری نەبرد (لافوازییە) دیزێووە ھەوا پێک ھاتە (ھایدروجن) و (نایتروجن) و پەیی بەو بەرد (ئاو) ناشی توخم بێ، چونکە بە ھۆی سوتاندنی (ھایدروجن) لە ھەوادا ئامادە دەکریت. بەراستی زانستی کیمیا بەراستەقینە پێش گەوت. سالی (١٧٩٩) کیمیاگەری فەرەنسی (جوزیف براوست) دۆزیووە کەرەستە کیمیاویە پاکزەکانی وەکو (خوێی چێشت) پێک ھاتە نەگۆری ھەییە با ئاو پ لە چاوەکەشی نەدریتەووە. ھەرچی (بیرتولیت) بو بە پێچەوانەووە پێی وابوو خوێی ئامادە کراو بە پێی شوێنەکان جیاوازە، (براوست) دوا ھەشتا سال لە ئەنجامدانی تاقی کردنەووە جەولەییەکی بەدەست ھێنا بەووە بۆی ئاشکراو ئاویتەکان پێکھاتە نەگۆریان ھەییە.

سالی (١٨٠٨) دا (جۆن والتۆن)، کە مامۆستای بو ھەولێ دا ھەرچی زانیاری ھەییە لە بارە کیمیاووە تا ئەو کاتە کوێان بکاتەووە لێکدانەووە پێک بۆ نەگۆری توخمەکان و ئاویتەکان بدۆزیتەووە ئەو (تیۆری گەردیلەیی) ی ماددی دۆزیووە، ئەو بینی توخمەکان لە تەنۆلکەیی وورد پێکدێن، ناوی نان (گەردیلە - الذرة) کان، بینی گەردیلەکانی یەک توخم پێویستە لە ھەموو لایەکەووە ھاوسەنگ بن، ھەرچی گەردیلە توخمە جیا جیاکانن پێویستە لێک جیاوازی بن. (دالتۆن) وای دانا ئەو (گەردیلانە) پێویستە دابەش نەبن، بۆیە ناتوانن بۆ وێنە بچوکتەر بگۆرێن. ئەو ھۆکاری جیاوازی توخمەکانی لە سیفاتی سروشتی و کیمیاوی دا بۆ جیاوازی گەردیلەکان گێڕایەووە لە جیاوازی کێش و خاس، تردا. دیسان دەری خست نەگۆری ئاویتەکان بۆ یەک گرتنی توخمەکانی ناو

بێکھاتەکان دەگەرێتەوه بەرپێژەری وردی نەگۆر لەیەك بێکھاتەدا، ئەو کاتە ڕون بۆوه دیاردە کیمیایەکان گەردن، چەند یاسایکی دیاری کراو کە چ دەگەن، وەکو (یاسای مانەوهی مادە) و (یاسای نەگۆری پێک هاتن) و (یاسای مانەوهی وزە).

کاتی کیمیایەکان لە توێژینەوهی زانستی یەکانی خۆیان بەو ئامرازانە چەگدار کرد، زانستی کیمیایی لە زانستی وەسفی یە وە بۆ زانستی بێوانەیی گۆرا، کە پشت بە بێوانەیی ورد ببەستیت، هەر کە ئەم پێگایە بۆوه و ئاراستەکان دیاری کران بێشکەوتنی راستەقینە سەری هەڵداو بریاردارا توێژینەوهی زانستی کیمیایەکان لەسەر بناغەیی پێکی و یاساکان دادبەزریت، بەو ھۆکارە کیمیایەکان چوووە پێزی زانستەکانەوه، لەو سەدەمی (دالتۆن) بێشکەوتنی تێدا بەدەست هێنا لە ناوەرەستی دا توێژنەوهکانی بێشکەوتن، هەمان ئەو ئاراستانەیی گرتنەبەر کە (یاساکانی نیوتن) پێناسەیی کردبوون. سالی (١٩٠٠) زانیان لە ژمارە توخمەکاندا لە (٢٠) دانەیی پوژانی (دالتۆن) ھو سەرکەوتن بۆ (٩٠) توخم، بەو ھۆیەوه کیمیایەکانی ژمارەیی بێوانەیی بەدەست هێنا لە بێکەوتنی دا، (دالتۆن) پێی وابوو گەردیلە تونۆلکەییەکی ڕمقی ماددەییە گەردن بۆ یاساکانی (نیوتن) کە چ دەکات. لە نیووە سەدەیی (١٩) دا کۆمەڵیک تاقیکردنەوه ئەنجامدران، دەرکەوت لێرەدا گەردیلەیی زۆر ئالۆزتر لەو گەردیلانە لە ئارادان کە (دالتۆن) وەسفی کردون.

(ماسۆن) لە سالی (١٨٥٢) دا ھەڵسا تەزوی کارمبایی بەناو بۆریەکی بۆشدا ڕمک کرد. (جیسەلەر) ھەوڵیدا دوبارەیی بکاتەوهو تەزوی کارمبایی بەھێزتر کۆمەڵی گازی جیا جیا لەناو بۆریە بەتالەکاندا بەکاربێنی، لە سالی (١٨٧٨) دا (کروکس) توانی بۆریە بەتالەکان لە ئاستی دا بەکاربێنی کەس بەر لەئەو خۆی لە قەرە نەدا بێت. ئەو بینی لە کاتی گوزەرکردنی تەزوی کارمبایی دا بەناو بۆریە بەتالەکاندا بروسکەییەکی سەیر پەیدا بوو لەناویاندا . (تۆمسون) سەلماندی بروسکەیی ئەو تیشکە سەیرانە بارگەیی سالبی کارمباییان ھەلگرتووە بە

خېرايى يەك تىدەپەرن عەقل كاس دەكەن. بە شىۋەيەك دەردەكەون كىشىيان نەبىت، ئەم تىشكانەى بە تىشكى (كاڭود - جەمسەرى سارد - اشعة المهبط) ناساند، ئەو بۇريانەش تىشكەكانى تىدا پىك ھات بە بۇرپەكانى (كاڭود) ناوى بردن . دواجار دەركەوت ئەو تىشكانە بە تەنيا لىشاۋىك ئەلىكترونى دەرپەريون. بەدواى ئەوودا دياردەى چالاكى تىشكاومرى (النشاط الاشعاعى) دۇزراپەوۋە كە (بكوپىرل) و (ئال كورى) دۇزىيانەوۋە، ئەم دۇزىنەوۋەيە جىيەئىكى تازەى كىردەوۋە لەو تەنۇلكەكانەى لە گەردىلە بچوكتىر^(۱). لەو كاتەوۋە گەردىلە بە تەنۇلكەيەكى رىق سەير نەكرا كە بى ھەست و خۇست بىت، بەلكو بەو چاۋە سەير كرا كە لە شىۋەى (كۆمەئەى خۇن)دايەو بچوك كراوۋتەوۋە ناۋكى كە بەشى بارستايى يە زۆرەكەيەتى چەقەكەى داگىر كىردەو (پىرۇتۇن) ە مەجەبەكانى كۆكردۇتەوۋە، لە دەورى دا كۆمەئى (ئەلىكترونى سالب) دەسورپىنەوۋە كە برىتىن لە كۆمەئى يەكەى ووزە لە سىستەمىكى دىارىكراۋدا بەدەروى چەقدا خول دەمدەن. خاسىيەتە سىروشتى و كىمىيى يەكانى ئەتۆم يان گەردىلە دەكەوۋىتە سەر ناۋك كە بارگەى كارمبايى يان ھەلگرتەو، دىسان دەكەونە سەر رېزى ئەلىكتىرۇنەكان لە دەورى ناۋكدا. سەرمتا ھەولندرا ياساكانى (نيوتن) بەسەر تەنۇلكەكانى خوار گەردىلە، پىراكتىك بىكى، بەلام پاش ئەوۋە زۆرى پىنەچو دەركەوت ئەم ياسايانە بەسەر ئەو تەنۇلكە وردانەدا پىادە نابن، ئەمەش بوە ھۆى سەرھەلدانى رېگى تازە بۇ ھەزماردن، لەبەر ئەوۋە تىۋورى (كوانتۇم - الكم) سەرى ھەلدا، كە يارمەتىمان دەدات گوزارشتىكى ماتماتىكى بىدى بۇ ئەگەرى رەفتارى (پىرۇتۇنەكان) و (ئەلىكتىرۇنەكان) و تەنۇلكەكانى تىرى گەردىلە. لە سالى (۱۹۲۷)دا (ھايزىنجى) تىۋورى (گومان) يان

(۱) ھورئانى پىرۇز نامازە بۇ دابەش بونى گەردىلە دەكات و فەرموۋىەتى : ﴿وَمَا يَزُرُّ عَنْ

رَبِّكَ مِنْ مِّثْقَالِ ذَرَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَلَا أَصْغَرَ مِنْ ذَلِكَ﴾ يونس/۶۱. بىروانە (گەردىلە

ناسى / ۋەركىپ)

(دیاری نەکردن - عدم التحديد) ی داهینا، ئەم پەرمەسییە دەقی ئەومێه ریتی نەچۆه شوین و خیرایی هەر شوینیک دیاری بکەین لە ساتیکدا هەرچەندە هەول بەدەین ئەلیکترونیك ببینین دەبینین دۆخەکە ی دەگۆرپۆت، گۆرپنەکە شوینی ئەو یان خیرایی یەکە یان هەردوکیان بە دەست دینیت. لەبەر ئەوە ئێمە دەتوانین قسە لەسەر ئەگەری دیاردەمێک بکەین، بەلام ناتوانین بە ووردی پێناسە ی بکەین ئەو کاتە دەلێین: سروشت مل بۆ یاساکانی رێکەوتی ژمیریاری کەچ دەکات. ئێمە بە زۆری لەگەڵ ژمارەمێکی زۆر (ئایۆن) و (تەنۆلکە) لە کارگەدا مامەڵە دەکەین، ژمارەیان بلیۆنان دەبێت کاتی شی کراوەکان ئاوێتە دەکەین هەر یەکی لەو (ئایۆن)انە ی ناوەوە لە کارلیکردندا شتیکی تایبەتی دەگرێتەبەر، رەوشتیکی ناریک دەبێ، ناتوانین پێشبینی بکەین، هاوکات دەتوانین ئاکامەکانی کارلیکردنی گشتی بە وردی تەواو بچەملێنین.

لێرەدا سەدان هەزار (ئایۆنات) هەیه بەشداریان لە کارلیکردن دا نەکردو، بەلام تا ئەو کێشەنە ی بە کاریان دینین نەتوانن ئەم بڕە کەمە دیاری بکەن ئێمە ئەو کارلیکردنە تا پلە ی کاملی گوزارشت دەکەین. (دینوی) ئاماژە بەیو دەکات و دەلی: هەموو شتی هەلۆیشتە لەسەر ئەو پێوانانە دەکات بەکاریان دینین، کاتی پێوانەمێک بەکار دینین و بە کاملی دەزانین، لە کاتی، بەکارهێنانی پێوانە ی تردا ئاوا دەرناییتەو، نمونە: گەر یەک گرام (کاربۆنی رەش) لەگەڵ گرامی (ئارد) بەکاربێنین ئاوێتەکە لەبەر دەم ئێمەدا رەنگی خۆلە میشی وەردەگریت، بەلام لەبەرچاو میکروبیکیدا کە بەسەر گردی لە ئاوێتانە گاگۆلکە دەکات لە شیوە ی بارستایی یەکی رەشدا دەردەکەوی، بارستایی سپی هاوسنوریەتی، ئەمەش بۆ جیاوازی ئاستی سەیرکردنی دۆخی میکروبیەکە بۆ شتەکە لەگەڵ دۆخی ئێمەدا دەگرێتەو. بەلام لەبەرچی کیمیا مل بۆ ئەو یاسایانە کەچ دەکات دۆزیومانەتەو، لەبەر ئەوەیە ئەو، زانستیکی ئاماری (الاحصائی) یە. لەبەر ئەوە یاسایە سروشتی یە کیمیایی یەکان لە بنەمادا

لهسه ر نارپکی دادهمه زړین، بهلام نهوهی دهیبینین له رپکی دیاردهکان بو نهوهی دهگه رپتهوه که نیمه له گهل ژماره ییکی زور هه لس و کهوت دهگهین تیکرای مل بو یاساګانی ناماری کهچ دهکات و چه ند ئاکامیکی دیاری کراو ددات. لهه رپوانگه وه دهیبینین نهو سیسته مهی دیته بهرچاوان و نهو هاوړتکیه ی تیبینی دهگهین له بی سهرو بهریه وه پهیدا دهبن. نهو هیزه ی له دوا ی نهو یاسا و نامارانه وه ناراسته کراوه چی یه ؟

کاتی مروف یاساګانی رپکهوت پیاده دهکات به مه بهستی زانینی مهودای نه گه ری رودانی دیاردهیه که له دیارده سروشیتیه کان، وهکو پیک هاتنی گهر دپکی (پرؤتین) ی لهو توخمانه ی به شداری له پیکهاتنی دا دهگه ن، دهیبینین ته مه نی زهوی نزیکه ی (۳) ملیار سال یان پتر ده بیت، نهو زهمه نهش بهس نی یه بو رودانی نهه دیاردهیه و پیکهاتنی نهو گهرده (الجزیء) یه له رپګای رپکهوته وه.

نهه دیاردهیه هه لئاکه وئ روویدات، مه گهر لیږدها هیژیک هه بی ناراسته ی بکات بو مه بهستیکی دیاریکراو یارمه تیمان بدات، په ی به وه ببهین چو ن سیسته م و دیزاین له بی سهرو بهری و نارپکی یه وه پهیدا ده بیت تیوری (هایزنبرج) له راست دیاری نه کردن - عدم التحید) له بهر نه وه په یدابوو که نیمه ناتوانین رپګایه کی هه موار بدو زینه وه له ناستی تیګه یشتنی نیمه دابی بو تیبینی کردنی (ئه لیکترو نه کان) بی کار کردنه سهر شوینه که ی، یان خی رای یه که ی. رپؤزی دی (ئه لیکترو ن) له ناستیکی جیګر دا ببینین لهو ناراسته دابی مه ریخی بو نمونه پی دهیبینین^(۱). لهه سات و کاته دا تیوری (هایزنبرج) یاریده مان ددات له ته نولکه کانی وردتر له گهر دیله بکو لینه وه، وهکو چو ن تیوری (دالتون) له سه ده ی (۱۹) دا یاریده ی کیمیا گه رانی داوه. پیویسته

(۱) نیمرو به میکرو سکوبی نایونی و ئه لیکترو نی دهیبینین ، دوا ی نهوه ی (۵) ملیون ههنده ی خو یان گه وره دهکړین.

بروامان وایی تا هه نوکه به ته وای ناتوانین نه وهی پیوسته له راست (ماده) و (وزه) بیزانین نیمه بیزانین هیشتا له سهرمتای شه قامداینه.

نه وهی بهی سهره و بهرو بی یاسای ناوی دمه بن له ئاستی بچوگر له نه تومی دا به ته وای پیچه وانهی نه و میه بیره کانمان هه لهن یان په یوهندی به که می زانیاری نیمه وه هه یه له باره دیارده جیا جیا گانه وه یان وابه سته مان ده کهن به لایه نیکی نا دروستی تیپینی یه وه.

مرؤف سهیری هر لاییکی بونه وهر بکات شاکاری و سیستمی تیدا دهبینی، دهبینری نه م گهردونه به ره و نامانجیکی به مه به ست دمروات، نه م سیستمی له گهردیله کاندا دپته بهرچاومان به لگه یه له سهر نه وه لیرمگا سیستمیکی دیاریکراو له ئارادایه گهردیله کان شوینی ده کهون، له هایدورجینه وه بیگری تا ده گاته یورانپوم و باش یورانپوم تا ئاشنایه تی زیاتر له گه ل نه و یاسایانه دا پهیدا بکهین حوکم له دابهش کردنی (ئه لیکترۆنه کان) و (پرۆتۆنه کان) دا ده کهن بۆ به ره هم هیئانی توخمی جوړاو جوړ برومان به وه پتربی که پکی و سیستم حوکمی دنیای مادی ده کات، رۆژی دی بۆمان ئاوه له ده بیته وه چون وزه کو ده بیته وه تا نه و بارستایی یه مادده یه پیک بیت. (ئه نشتاین) یه که م کهس بو نه و په یوهندی نیوان (ماده) و (وزه) ی ئاشکرا کرد. هیشتا مرؤف له سهرمتای پښتادایه بۆ دۆزینه وهی نه یینی یه گانی (وزه) ناوکی) رۆژی دپته پيش بتوانین (وزه) بۆ ماده بگورین. به لگه کان له روی کیمیا ییه وه پیشانی دمه دن گهردون یه ک گرتوه. زور پښتادایه ئامراز هه یه بتوانین زور له و توخمانه ی له (هه ساره) ی تر دا هه نه تاقیان بکهینه وه، وه بزانین هه مان توخمن له زه ویدا هه نه. تا (ئه ستیره) دوره کان له نیمه به شداری نه و توخمانه ده کهن له زهوی هه یه.

زاناکان برویان وایه یاسا سروشتیه کان، که حوکم به سهر نه م هه ساره (الکوکب) یه وه ده کهن که هه مان یاسان ئه ستیره (النجم) و هه ساره (الکوکب) ی تر له خولگه دورو گهړوکه کانیا نندا به ئاسماندا ملیان بۆ که چ ده کهن. سهیری

هر لایک بکهین جوانکاری و سیستم و ږکی تیدا دهبینین، تا هیج گومانی
 بومن نه هیشتوتهوه له وهدا لیروهه خواپک هیه به توانایه هم گهردونهی
 داهیناوه دروستی کردوه مه بهستی نهوهی دیاری کردوه. هزم دهکم کات و
 شوین به دهسته وه بایه بو هینانهوهی نمونهی تر له سهر جوانکاری شاکارهکان و
 شکوی سیستم، به لام هزم دهکم سهرنجی خوینهر بو (سوری ئاو) له زهوی و
 سوری (نوکسیدی کاربون) و (سوری ئامونیای نوشادر) و (سوری نؤکسجین)
 رابکیشم که هه موو نهوانه گهواهی له سهر کارزانی و بهرپوهبردن و هیژکی
 بی سنور ددهن. ههرچهنده زورشته له سروشت دا هیه دهستی مروقی
 نه گه یشتوتی بیزانی و رافهی بکات و هیشتا شاراوه، نیمه نامانهوی توشی
 هه مان نه وه لانه ببین که پیشینان تووشی بووون که هه لساوون چهند
 خویه کیان دروست کردوه. بو رونکردنهوهی نهو شتانهی لیان شاراوه بوه هر
 خویه کارو پیشه و بسپوری خویان پی سپاردوه. له کاتی دا زانست پیشکوهت
 توانی له زوری لهو دیارده شاراوه بگات و نهو یاسایانه بدوزیتوه، که ملی بو
 که چ کردون، خه لکی به پیویستی یان نه زانی بو نهو خویانه بگهرینهوه
 دروستیان کردبون زور کهس هر له بهر نهوه نکولیان له بونی خوا کرد.

پیویسته توانای خوا لهو دیزاین و سیستمه دا ببینین دروستی کردوه وه
 لهو یاسایانهی تهواوی دیاردهکان و شتهکان ملیان بو که چ کردوه مروق به
 دوزینهوهی نهو یاسایانهی حوکمی به سهردا دهکات، توانی نهوهی نادیاره
 لیکدانهوهو شروقهی بو بکات، به لام مروق له دانانی هم یاسایانه دا په که توه
 چونکه نهوانه ته نیا دهستکردی کردگارن. مروق ته نیا دهیاندوزیتوهو بو
 زانیانی رازهکانی گهردون به کاریان دینیت تا مروق یاسای تر بدوزیتوه له
 خودا نزیکرت ده بیتوهو زیاتر پهی پی دهبات، نهوه نهو نیشانه و به لگانهن
 خودا بو نیمه دهره وشینیتوه، نه مهش تاکه ږگا نی په بو نهو
 درهوشانه ویه، به لکو له نامه ناسمانیه کانیشدا بو نمونه نهو به لگهکانی نهو که
 له گهردونها دهیان بینین بو نیمه زور گرنگن و بایه خدارن.

زانست پشتگیری له بروابونم به خوا دهکات

نوسینی : نه لبرت ماکومب نشستر - پسر له
 زینده ورزانی - دکتورا له زانکوی تکساس دیني -
 مامزستای زینده ورزانی په له زانکوی بایلور - راگری
 کولیتی نه کادی فلزیدایه له رابردو - پسر له بزماره
 زانی و کاریگری تیشکی سینی بز سر در ژسویلا.

ثایا نهو کهسهی دهست له زانست ومردهدات بروای به بونی خوداو پاکر
 راگرتنی وهکو بروای نهوانهیه دهست له زانست ومرنادهن ؟
 ثایا له جوغزی دوزراوه زانستی پهکاندا شتی ههیه له پیزی مروؤ کهم
 بکاتهوه بو توانای کردگاری مهزن و شکواری ؟

نهمانه چهند پرسیاریکن هندی جار به کهلکهلهی هندی کهس دادین، که
 پیان وایه زانیان له مهیدانهکانی فراوانی توژیینه وهیاند چهندان راستی
 ددوژنه وهکه به پیی رافهی هندی له شیکاران له گهل دمه ئایینهکاندا کوک
 نایینه وه. نمونه: نهو روداو به سر خومدا هات کاتی له زانکو دمخویند و
 بریارمدا وانهی زانستی بخوینم، زور چاک له یادمه رژیکیان پلکیکم جیای
 کردم وهو سکالای کرد لهم بریارهی خویندن له زانکوی زانستی په شیمان
 ببه وه، چونکه به بروای نهو داهاتو نهو زانسته بروای من له ناو دهبات. نهو
 پیی وابوو وهکو زور کهسی تر زانست و ئایین دو هیزی پیچه وانهن و له دلی
 کهسیکدا پیکه وه کؤنابنه وه. ئیمرو زور شادومانم دواي نهوهی جوړها زانستم
 خویندوهو چهندان سآله کارم له سر کردون هیچ کام له وانه بروایه تی من
 بروای پتر کردم و بوه گهوره ترین پالپشت و بناغهی قاییمی من، که رابردو
 له سهری بوم، گومانی تیدا نی په زانست چاوساغی زیاتر به مروؤ دمه خشی

لە راست توانی خوای شکۆدار تا مەرۆف شتی ی تازە بدۆزیتەوه لە بازنە ی تاوتووی خۆیدا برۆابونی بە خودا زۆرتر دەبێت. زانستی ئیمپرو شوینی زۆری ئەفسانەکانی گۆنی گرتۆتەوه، کە بیروبروا ئایینی یەکان دایبۆشی بوو، لە حیاتی بوو، گۆران بە چەند راستی یەکی پەسەن پشت بە بەلگەو ئەزمون ببەستن. دیسان زانستی تازە شیوازەکانی پزیشکی نمونەیی وەکو (داخ کردن - الکی) و (کەلەشاخ - الحجامه) هەموارکرد بۆ شیوازی نوێ لە دەست نیشان کردن و چاره، دیسان پزیشکی نوێ هەندێ جۆره پەيوەندى مەرۆفی بە خواوه گۆری، خەلکی ئەو برۆایەیان نەما کە نەخۆشی تەنیا سزایەکی خواپە بۆ سەر تاوانباران، بەلکو هۆکاری ئەم نەخۆشیانە هەندێ زیندەومری ووردە لەش داگیر دەکەن، ئەم زیندەومرانیەش وەك تەواوی زیندەومران گەردەن بۆ یاسایە سروشتی یەکان کەچ دەکەن، گەر ئەم راستیانە بدۆزینەوه برۆامان شلۆق و لەق ناکات، بەلکو ئاشنایەتیمان لەم بارەوهو ئەو جیهانە ی خوای گەوره دروستی کردوهو ئەو زیندەومرانیە کی مەبەست بێ توشیان بکات پتر دەکات. مەرۆف ناتوانی لەکردهی هیچ دروستکەرێ بکۆلێتەوه گەر زانستی لە راست کردگاری ئەو کردارانه نەبێت دیسان دەبینین تا پتر لە پازەکانی گەردون و دانیشتوانی بکۆلێنەوه زیاتر سروشتی کردگاری جوانکاری دەناسین من مەشقی توێژینەوهی زیندەومرزانیم کردوه، کە مەیدانیکی فراوانە بایەخ بە تاوتووی کردنی ژیان دەدات لە دانیشتوانی گەردوندا لەناو دروست کراوانی خوای یە لە زیندەومرمان جوانتر و قەشەنگ تر هەبێت. سەیری پومکی سیپەرە (البرسیم) بکە کزو لاوازه لەسەر لایەکی رینگایێک پواوه، ئایا هاوشیوهی دەبینی لە جوانی دا لەناو ئەو ئامرازانە ی مەرۆف دروستی کردون و پازاندونیهوه ؟ ئەم پوهکە ئامرازێکی زیندوه شهوو پۆژ لەکارناکهوی هەزاران کارلیکردنی کیمیایی و سروشتی پیوه هەلەدەستی، هەمو ئەو کارلیکردنانه لە ژیر رکیزی (پروۆتۆپلازم) دا دینه ئاراهه کە ماددیهکە بەشداری لە هەموو پیکهاتهی زیندەومرمان دەکات. ئەم ئامرازه ئالۆزه لە کوپوه هاتوه؟

خوا ئاوا بە تەنیا دروستی نەکردو، بەلکو (ژیان) ی دروست کردوو توانای پێداوه خۆی بپاریزی، کە پێیان لە ڕووی تر جیا دەکێتەوه، (کرداری زۆربون) لە زیندەومراندایا لە هەموو بەشەکانی تر جوانترە بۆ لیکۆلینەوه، لە هەموو بەشەکان پتر توانای خوا دەردەخات لەناو توێژینەوهی زیندەومرانی دا.

(خانە) کانی جنسی و زۆر بون (التکاش) کە ڕووی نوێ دینە ژیانەوه ئەومندە بچوکن بە میکروۆسکۆب نەبێ ئەستەمە ببینرێن، سەیر ئەومیه هەموو سیفەتەکانی ڕووەکەکان هەمو ڕەگ و ڕیشالەکان و لق و پۆپەکان و دەمارەکان و گەلاکان لە ژێر چاودیڕی ئەندازیاراندا بەرپۆه دەچن، ئەو ئەندازیارانەش ئەومندە وردیلەن دەتوانن لە ناو ئەو خانانەدا بژین ڕووەکیان لێوه دروست دەبێ ئەو ئەندازیارانەش گروپی (کرومۆسۆم)ەکان.

ئەو ئەندازیارانە هەبارمیان هەیهو توانای هەموارکردنی خاسیەتی ڕووەکەکانیان کەمە کە ئەو خانە وردانە لە چەند ماومیهکی کەمی زەمەندا دروستیان دەکەن، لەبەر ئەوه زیندەومری پێش خۆیان بۆ خوگونجاندن بە تواناتر بن. سەردەمی بەسەر مروڤدا ڕەت بوو زۆربەیی خەلک برۆیان وابوو، کوفرە مروڤ برۆی وابێ ئەم زیندەومرانی ئیمپرو لەم زیندەومرانی بە جیا بزانرێن کە خوا سەرمتا دروستی کردون. بەلام هەنوکه زۆربەیی دانایان و زانایان پێیان وایە زۆربون و گۆڕینی شیوهو فۆرم و پێکەتانیان هەیه بە پێی ئەو بارودۆخەیی لەناوی دا دەژین زیاتر دەبنە بەلگەیی بەهێز لەسەر توانای خودا نەک دروست کردنی کۆمەڵە زیندەومری گەشە نەکەن و نەتوانن زەمەن لەدوای زەمەن خۆیان دروست بکەنەوه. زانایانی ئیمپرو لەسەر هەیان و پێی دەرگای دۆزراومیهکی تازەیی فر ڕەنگ هەلۆیستە دەکەن ئەویش دروست کردنی ژیانە لەناو کارگەو بۆرپەکانی تاقی کردنەوه. بێگومان توانایان دروست بونی شیومیهکی لە شیومەکانی ژیان لەناو کارگەکاندا بدۆزنەوه، بەلام شیومیهکی سەرمتایی و زۆر سادەو ناتەواوه. هەلسان هەندێ کەرەستەیی کیمیایی یان بەرپۆزی جیاچیی دیاریکراو ئاویتە کرد، تا ترشی (دیوکسی ریبونیوکلیک -

(D.NA) پەیدا بکەن، ئەوانە چەند کەمەستەییکن لەناو خانەى زیندودا بەرھەم دێن. ئەوانە ماددەى زیندەن ماددەى (بۆماوەن) کە سیفاتى بۆ ماومى وەچە بە وەچە ھەلەدەگرن و برۆنە ناو ھەر زیندەوەرئى بۆ ناو بیکھاتەکانى تەوانرا ئەو ماددەى لە (پروتۆپلازم) ى ھەندى خانەى زیندو وەرگیری و بخریتە ناو پروتۆپلازمى خانەى ترەو گۆرانیان لە سیفاتى بۆ ماومى دا پەیدا بکات. ئیمە ھیچ لەو تر شە دەسکردەى مەرۆڤ لەناو کارگەدا ئامادەى کردووە نازانین یان چۆن کارى کردۆتە سەر پروتۆپلازمى خانەى ترى زیندووەو ئایا خانەکان دەمێژن ؟

ئایا لەگەڵ پێک ھاتەکانى دا رێژ دەبەستن ؟

ئایا ھەمان ئەو کاریگەریانە دروست دەکەن ؟

ماددەى ئەندامى سروشتى پەیدا دەکات ؟

تا ئیمە وەلامى ئەم پرسىارە نازانین تا ئیستا ئەو ھەولانە لەدەستى چارەنوس دایە . ھەندى زانا گومانیان ھەيە بگەنە دروست کرنى ژيان ھەندىكى تر بەریتى نەچوونى وەسف دەکەن، بەلام گەر ئەم یاسایە پیاوێبو بروامان بە خوا شلۆق دەبى ؟

ببگومان برۆای کەس شلۆق ناکات مەگەر برۆای ئەوانە نەبى برۆایەكى روالەتيان ھەبوو، بەلام ئەوانەى برۆايان لەسەر بناغەى بیر کردنەوہى ھول دادەمەزرئ ئەم مەسەلەيە تەنيا بە ھەنگاویكى نوئ دادەنيين بۆ زانينى جوانکاریەکانى کردگارى مەزن، کە تەنيا خۆى ئەو جوانکاریانەى دروست کردوہ کە مەرۆڤ ھەولئ دۆزینەوہى دەدەن. گەر بمانەوئ بروامان قاييم و تۆکمە بکەين دەبى زۆر برۆينە ناو بنج و بناوانەوہ بۆ دۆزینەوہى راستەقینەکە .

گهردون له ژیر دهسه لاتیکي مه رکه زبی دایه

نوسینی : نېل چستر ریکس - زانای ماتماتیکي و فیزیایی -
 ماجستیر له زانکزی واشنتون - له زانکزی باشوری
 کالیفرنیا پیوانه ی گوتنه وه - مامزستای پاریده دهری
 سروشتی یه له کولیتی جوج بېدون - نه دنامی کومه له ی
 ماتماتیکي نه مریکی یه .

زور جار بیرو بپروا بلاو مگان هه له وهره سهر لی شیوینه رن، لیږدها بیرو پراییک
 بلاوه دهلی : زانست وهکو پیرمه پیردیکه له راست هه موو پرسیارو وه لامی قسه
 دهکات ، که چی به پیچه وانه وه وهکو لایکه پرسیارو بیرکرنه وهو لیکوئینه وهی
 زوره دهیه وی تیبینی پیک له راست هه موو شتیکه وه تو ماریکات بهو ناکامانه ی
 له تاوتوی حه قیقه ت دا پیا یان گه بیشتوه قایل نابیت .

وه بیرو وایه زانسته گان پیکایه کی راست دهگر نه بهر له به لگه داوا
 (الاستدلال) و بیر کړنه وه دا له راستیدا زانسته گان به (دارمیو) ده چی که
 دهیه وی هه میسه بو سهره هه لېچی و خوی هه لبواسی، به لام راسته وانه ریگا
 ناگریت، به لکو خوی به شته گانه وه لول دمدات، له بهر نه وه نهو ریگایه ی
 زانست دهیگری دهبی نهرم بی توانای راست کړنه وهو گوړانی هه بی له کاتی
 پیویست بوندا، هه رچی تاوتوی (ماتماتیکي و بیرکاری) یه، که من مه شقی له
 سهر ده کهم به چراییکي پینوما به خش ده چی ریگا له بهر دهم زانستدا روشن
 دهکاته وه، به لام ناراسته ی نهو روناکییه پیویسته هه میسه بگوړی تا نهو
 ریگایه بگریته بهر زانسته گان پیدا دهرؤن. زانایان هاوکوکن گهر دو تیورو
 گرمانه هه بوون له ریگای زانستیدا گهر بمانه وی یه کی به باشر دابنیین دهبی
 ساده که هه لېژیرین مادام روناکرنه وی ته وای راستیه گانی له تواناو

ههره که تدایه، ئەم پهرنسییه بۆ هه‌سه‌نگاندنی ئەم دوو گریمانه به‌کاره‌ی‌نرا، که یه‌کیکیان ده‌لی زه‌وی چه‌قی کۆمه‌له‌ی خۆره گریمان کاری دووهم هه‌لبزیرا چونکه گریمانه‌ی یه‌که‌م پێچ و په‌نای زۆر بوو ههر چه‌نده زانست به‌ند و سنووری هه‌یه ئەو تیۆرو ئاکامانه‌ی هه‌یه‌تی سوودی زۆری بێ هه‌ژماریان هه‌یه، یان هه‌لوێستی زانسته‌کانیش بۆ دۆزینه‌وه‌ی رازمه‌کانی بوونه‌وه روکردنه به‌لگه‌یان له سه‌ر کرد گاره‌که‌ی تاووتۆی کردنی دیارده گه‌ردوونه‌کان دووره له لایه‌ن گیرى و دادگه‌ری و وێژدانی هه‌یه که ئەو هه‌ناعه‌ته‌ی به‌ من به‌خشی ئەم گه‌ردونه خواییکی هه‌یه ئەو کۆنترۆلی کردووه‌و ئاراسته‌ی ده‌کات، واته لی‌ره‌دا ده‌سه‌لاتیکی مه‌رکه‌زی هه‌یه که ده‌سه‌لات و توانستی خوایه‌و ئەو گه‌ردوونه ئاراسته‌ ده‌کات، لی‌ره‌دا زۆر به‌لگه هه‌یه ده‌ری ده‌خه‌ن هه‌ندێ دیارده هه‌یه لێک دوور دهرده‌که‌ون بناغه‌یه‌کی هاوبه‌شیان هه‌یه له شیکار کردندا، ئەم یاسایه له یاساکانی (کۆلمب) دا دهرده‌که‌وێ له راست لێکتر دوورکه‌وته‌وه‌و لێکتر نزیک که‌وته‌وه‌ی بارگه‌کاندا، بۆم ئاشکرا بووه ئەو یاسایانه هاوشیوه‌ی زۆری یاساکانی یه‌ک کیش کردن و له یه‌که‌تر دوورکه‌وته‌وه‌ی هه‌ردوو جه‌مه‌سه‌ره‌کانی موگناتیسین، به‌لکو زۆر له یاساکانی (نیوتن) ده‌چن له راست (هیزی کیشکردنی گشتی) دا، له ههر سێ دۆخی رابردوودا {هیزی راسته‌وانه هاوڕێژه ده‌بی له‌گه‌ڵ سه‌ره‌نجامی جارانی دوو بارگه یان دوو هیزی جه‌مه‌سه‌ری موگناتیسى یان دوو بارستایی، دیسان پێچه‌وانه‌ی هاوڕێژه ده‌بی له‌گه‌ڵ دوو‌جای ماوه‌که}، راسته هه‌ندێ جیاوازی هه‌یه بۆ نموونه : (کاتی شه‌پۆله‌کانی که‌هرۆ موگناتیسى) به خیرایی (رونایی) ده‌رپۆن کیش کردنی زه‌وی به خیرایی بێ سنور ده‌گوازیته‌وه به‌لام ئەم جیاوازیانه بۆ سروشتی شته‌کان ئاماژه ده‌کات و هانمان ده‌دات بابه‌ته‌که گشت گه‌رمه‌تر تاوتۆی بکه‌ین، لی‌ره‌دا زۆر دیارده هه‌یه یه‌ک بونی مه‌به‌ست (وحدة الغرض) پیشان ده‌دات له گه‌ردونداو ئاماژه ده‌که‌ن دروست کران و کۆنترۆل کردنی پێویسته له‌سه‌ر ده‌ستی یه‌ک تاقانه خوا بپته‌ دی نه‌ک فره خواکان.

زینده و مرزنانان باس له چۆنیه کی نیوان پیکهاته ی زینده و مران و پیشه گانیان دهگن ته نه سروشتی یهگان به ته ووترین شیوه ئه رکیان راده په رپنن. نمونه : (خړوگه سورمه گان) ی خویننه له لهشی مرؤفدا شیوه و هه بارمیان تا نه و په ری لهگه ل نه و پیشانه دا دهگونجی بوی دروست کراون. ئه م یاسایه به سهر ته وای ئه ندامانی له شدا ووردو درسته گانی پراکتیت ده بیت، گهر به ره و جیهانی (میروان) برؤین ته نیا می ش (ههنگوین) به سمانه، که شانه گانی وهر بگرین به مه بهستی سهرنج پراکتیشانی ئیمه بؤ ووردو کار ی و تۆکمه یی و ریك چوونی سهیری نه و خانانه له بهر چاوانماندا. ههر خانه یك بگری له ملیؤنان خانه ی (الخلیه) ی له جیهاندا هه یه به و په ری ئه ندامانی و ووردو کار ی و جوانی و روکار یکی داریژراون بؤ نه و کاره ی بوی دروست کراون. خانه گانی می ش ههنگوین ته نیا نمونه ییکه له هه زاران نمونه که ده توانین به مه بهستی جوانی و ووردو کار ی و ریکی به نمونه یان بئینینه وه له ههر شتیدا سروشتی بیت. ئه گهر ههر هه موو نه و به لگه بی شومارانیه نایینه سهر ده فته ر به لگه نه بن له سهر خوا ییکی به ریومه بهر، که ده سه لاتی گهردونی گرتوته ده ست و ئاراسته ی دهکات، خۆز زانیبامه چۆن ده توانم دوا ی نه وه خۆم بخمه ناو باز نه ی زانیان و نه وانه ی کار ی زانسته گان دهگن؟ من خۆم که یه کیکم له وانه ی مه شقی زانستیم کردوه نه و ئاکامانه ی به دهستم هاوردوه له تاوتوی زانستیم دا له راست خوداو گهردونداو به ته وای پیکاو پیکی نامه ئاسمانیه گانه که من برپوام بییان هه یه، برپوام وایه نه وه ی له ناویاندا هاتوه له راست نه وه دا که خودا گهردونی دروست کردوه و ئاراسته ی کردوه دروسته، گهر دژایه تیه ک بیت بهر چاومان له نیوان دهقیکی زانستی و نامه ئاسمانیه پیرۆز مگاندا نه وه بؤ ناته وای زانیاری خۆمان ده گه ریته وه، بؤ نمونه : له (ئینجیل) دا هاتوه میسریه کۆنه گان کایان (القش) به کاره ی ناوه له دروست کردنی خشت دا. ئه م رایه تو یژینه وه ی چالینه گانی (الحفریات) ی میسریه گان پشتی نه ده گرت، که چی زوری به سهر نه چوو شوینه وارزانان دؤزیبانه وه کا تیکه ل به خشته سازی

کراوه تاوه کو توندو تۆل تری بکات. له بهر نه وه کاتی دزایه تی له نیوان زانست و ناییندا ده بینین ده بی ئارام بگرین تا راستی دهرده ویت. تیۆرو بیردۆزه هاوچه رخه کان که شیکاری دهرن بوونی گهردون و خسته ژیر رکیزی ده کهن به شیوه ییک دزایه تی له گهل ده که گانی نامه ئاسمانیه کانداهیه له شیکاری تهواوی راستیه کانداهیه که ده که وئ و خۆی ده خاته ناو شه و مزهنگی گومان و گومرایی یه وه، من خۆم برپوان به خوا هیه، برپوان وایه نه و گهردونی له ژیر رکیزی خۆیدا داناوه.

راستی و دروستی ئایین

نوسینی : مالکۆم دنگان وینز - نوژداری ههناوهکان - به
کالۆریۆس له کۆلیژی هویتن له گیاندارزانی دینیی - له
زانکۆی تورتن وسترن دکتۆرا له پزشکی دینیت.

لهوانهیه ئهو گێشهیهی له راست و دروستی ئاییندا دهخولیتەوه لهم
پرسیارهدا دابڕێژریت : ئایا لێرهدا خودایێك ههیه ؟ ئایا خۆی بایهخ به مڕۆف
دهدات ؟

من ئهو پرسیاره زۆر بهگرنگ دادەنیم . ههرحهنده لێرهدا زۆر رێتیچوونی
فەلسەفی ههیه لهسەر بوونی خودایهك بۆ ئهم بونهومره، كه خاومنی چهند
سیفاتێکی تایبهتی یه ، لێرهدا دوو رێگای بنهڕهتی زانستی ههیه بۆ سهلماندنی
بوونی خودا :

یهکه میان : لهسەر بهکارهینانی (سروشت ناسی) دادهمهزیت
دوهمیان : پشت به (سهرحاوهی میژویی) دهبهستیت. رێگای یهکهم: زهوی و
ئاسمانهکان به تهواوی ئالۆزیهکانیان ههوه، ژیان به تهواوی وینهکانیان ههوه،
دوچار مڕۆف به ههموو توانا بالاکانیان ههوه، زۆر لهوه ئالۆزتره مڕۆف بیر
لهوهی بکاتهوه ئهو شتانه بهرێکهوتیکی پهتی پهیدا بوون . کهواته : پێویسته
هزرێکی زالی خوايهکی خولقی نهه له پێشهوهی ئهوهوه بیت. مادام مڕۆف
بالاترینی زیندهمهراوه پێویسته شانسی بایهخ پیدانی کردگارهکهی به دهست
هینابیت، پێویسته ئهم کردگاره بونیکی زاتی ههبیت. له راست رێگای دووهمدا
تهنیا ئهوهندهمان به دهستهوهیه پهنا بۆ نامهێ ئاسمانی بیهین، که کۆمهڵی
به لگه نامهو نوسراون له چهرخێ جیا جیا دمرکهوتون، به ههندی لهوانه
دهگوتری (دهست نوسهکان) بهبی ئهوهی ئهم ناوه لهگهڵ سیفاتێ له سیفات ههکان

جوت بکړئ، تاوهکو ئەو ددریخات ئەو به تەنیا لەسەروی ئاستی تەواوی دەست نوسهگانی ترمو دموهستی، ژماره‌ی ئەو دەست نوسانه (١٦) دانه دهن له ماوه‌ی (١٤) سه‌ده‌دا زوړئ (نوسراو) نوسراو‌ننه‌وه، که‌چی هه‌موویان له‌یه‌ک تەو‌ه‌دا ده‌خولینه‌وه، هه‌ر چه‌نده‌ نوسی‌نی ئەم نوسراوه (١٤٠٠) سالی‌ی خایاندوه‌ گروپی به‌شدار‌ی ئەم نوسراو‌میان کردوه، خه‌لکی جیا‌جیای وولاتان بون هیچ کام له‌وانه‌ هه‌لی بۆ نه‌ر‌ه‌خساوه‌ ئەو‌تر بناسیت ئی‌مه‌ ده‌بینین بیر‌کردنه‌وه‌میان و مه‌به‌ستیان یه‌ک شت بوو. ئە‌گه‌ر سه‌یری ئەو بیرو‌بروایانه‌ بکه‌ین مرۆ‌ف و‌ه‌ری گرتون وه‌ ئەو هۆ‌یانه‌ی هانی داوه‌ بر‌وایان به‌ راستی یان بکات، ئی‌مه‌ پیمان وایه‌ هه‌موو ئە‌وانه‌ به‌ دو هۆ‌کار پیناسه‌ ده‌کړین : (زیرمه‌کی مرۆ‌ف) و (ژینگه‌) ی ده‌وری، که‌ کاری تیده‌کات.

ده‌توانین ئە‌م بیرو‌بروایانه‌ (المعتقدات) بکه‌ین به‌ دوو کۆمه‌له‌وه‌: (واقعی) و (تی‌و‌ری). بۆ دل‌نیابونی مرۆ‌ف له‌ راستی بر‌وایه‌ واقعی‌ه‌کان پی‌ویسته‌ مرۆ‌ف به‌ به‌کاره‌ینانی شی‌وازی زانستی له‌ بیر‌کردنه‌وه‌دا به‌م بیرو‌بر‌وایه‌ گه‌یشته‌بیت . هینانه‌دی ئە‌م مه‌رجه‌ له‌ راست تە‌واوی بیرو‌بر‌وایه‌ واقعی‌ه‌کاندا که‌ مرۆ‌ف له‌ ژياندا ده‌ستیان پی‌وه‌ ده‌گر‌ی پ‌ی تی‌چو نابیت، هۆ‌کاره‌که‌ش بۆ زو‌ری ئە‌و بیرو‌بر‌وایانه‌و ئال‌و‌زیه‌کانیان ده‌گه‌ر‌پ‌ته‌وه‌ له‌گه‌ل ئە‌وه‌شدا له‌به‌ر دو هۆ‌کار مرۆ‌ف په‌سنداین ده‌وکات و بر‌وایاتن به‌راستی یه‌ که‌یان ده‌کات:

١. ئە‌و کۆمه‌لگایانه‌ی له‌ ناویدا ده‌زی و ئە‌و کتیبانه‌ی ده‌یان خو‌ینیت‌ه‌وه‌ دان به‌و بیرو‌گانه‌دا دین‌ و په‌سندیان ده‌کات.

٢. له‌کاتی به‌کاره‌ینان و پیاده‌کردنی له‌ ژيانی پ‌و‌ژانه‌یدا راستی یه‌که‌ی ئە‌وی بۆ والا ده‌بیت. هه‌ر‌چی بیرو‌بر‌وایه‌ بیر‌دۆ‌زه‌کانن زو‌ر جار سودی ئە‌وانه‌ بۆ مرۆ‌ف ده‌ردمه‌کو‌ی و راستی یان له‌ کاتی مه‌شق و به‌کاره‌ینانیاندا ده‌بین‌ریت، له‌گه‌ل ئە‌وه‌شدا له‌به‌ر چه‌ند هۆ‌کار‌ی مرۆ‌ف هه‌ر هه‌مویان ناتوانن بر‌وا به‌راست و دروستی یه‌که‌ی بکه‌ن. دیسان ناتوان‌ر‌ی پ‌یگای زانستی بۆ ساغ کردنه‌وه‌و

سەلماندنی بەکاربێنری، چونکە هەموو راستی یە بێویستەکان بۆ بەکارهێنانی ئەو ڕێگایە لەباری ئەم بڕوایانەدا ناتوانری کۆبکریڤتەوه.

دێسان بڕوا بون بە بونی خوا بە بونیکی زاتی تا ئاستەکی زۆر بەشیکە لە بڕوایە تیۆریەکان، کە ناتوانری بەپێی سەنگی مەحەکی شیوازی زانستی تاقی بکریڤتەوه، لەبەر ئەوە خەلکی دەبن بە چەند پیرۆزو مەزەهەبێک هەیانە بڕوادارە هەیانە نکۆلیکەرە، هەیه بێ بڕواو مولحیدە. گۆڕمپانی پزیشکی یەکیکە لەو مەیدانانەی بایەخ بە لیکۆئینەوهی مەرۆف و شیکاری کردنی و زانیانی ئەو ھۆکارانە دەدات هانی دەدات رەفتاریکی دیاریکراو بگریڤتە بەر، هەندێ جار لە باس کردنی هەندێ پرنسپیی پزیشکیدا هەندێ تیشک دەخړیتە سەر بڕوای مەرۆف لە راست کردگادا، بۆ نمونە زانراوە کە تەواوی نەخۆشیەکان کە دوچاری مەرۆفدەبن (ئەندامی) یە یان (دەوری)یە، دێسان زانراوە بارودۆخی نەخۆشی دەرونی و هەلوێستە ھەریەکە ی تا راددەمیکی گەورە مەودای کار تیکرانی بە نەخۆشیەکە دیاری دەکەن. ئەو ھەشیان زانراوە کە گۆڕینی (باری دەرونی) یان (تیۆری ھەزری) یەکیکە لە کارە نەشیاوەکان: ئەو کەسە ھەزرو دەرونی ساغ و بێگەردە تاسەر ئاوا دەمینیتەوه، بەلام ئەو کەسە دڵە راوکیی ھەیه و شېرزە بوە بەروکەشی نەبی بە چارمەر چاک نابیتەوه. تا چارمەبەخش کیشەیهکی لە کۆل دەکاتەوه کیشەیهکی تری دیتە ڕێگاوه. ھەزەرتی مەسیح علیە السلام دەفەر موی (منداڵ) لەسەر ئەو ڕێگایە رابینە کە تۆ دەتەوی بگریڤتە بەر دواي ئەوە ھەرگیز لیی لانادات)، ئەو راستی یەسەلاوه، گۆڕینی بیرو بڕوای مەرۆف زۆر ئەستەمە یان ڕێگای پوانینی بۆ کاروبارەکان، تاکی ئیمە بە ڕێگای پەرۆمردەو ھەموو ئەو کارانە ی تی دەکری و زۆر لەوانە دەبنە قوربانی ئەوە. زۆر لەو منداڵانە ی لەسەر وەرگرتنی چەند بیرو بڕواییکی دیاری کراو ڕەنێو دەنرین بە درێژایی ژيانیان لەگەڵیدا دەپۆن، گەر لە کۆکەلگایەکی بێ بڕوادار پەرۆمردە ببن ئەوانیش دەبنە بێ بڕوا، گەر

له کومه لگایه کی (نایین په رومر) دا په رومر ده بڼ ته وانیس د مېنه نایین په رومر .. هتد .

کاتې مروږ به هوې په رومر ده هندی برو پروا ودره گری نه مه نابېته به لگه له سهر راستې نهو بروایانه هرچه نده هستی وایی پیویسته نه مه راست و دروست بېت. نه وهی راستې بې ژور برو پروا به قه ناعه ته وه قبول ده کهن، پاشان به ریگایې له ریگاگان لیې لاده دن. هرچه نده نیمه ده توانین دمست به رداری نارمزه گان و سوزمه گانمان بین، نه مه ش له کاتیکدا د مېې دهمانه هوې زوری لهو کی شهو ناریشانه چاره سهر بکه ین، که د مینه ریگامانه وه، له کاتې دا دهمانه هوې وه لامي نه م پرسیاره بد مینه وه ناتوانین لهو سوزانه دور بکه یونه وه : (نایا نه م گهردونه خوا ییکی هیه)، چونکه نه م پرسیاره شوینه واریکی قولی هیه له دلمانداو له رېژانی مندالیه وه رگ و پیشه ی داکوتا وه و ناسه واری دریژ بۆته وه.

نیمه ناتوانین له وه رابکه ین به لکو ناشیې له بهری رابکه ین، مادام نهو پرسیاره بؤ بوونی نیمه نهو گرنگیه ی هه بې پیویسته وه لامي بدوزینه وه. من خوم بروام وایه تا مروږ ههنگاوې بهرمو بروای گیانی هه لنه هینی ناتوانی وه لامي نه م پرسیاره داته وه، نهو ناتوانی نهو ههنگاوې بنی تا به (به کارهی نانی هزره که ی) خوداو کردگاری نه م گهردونه نه دوزینه وه. گهر مروږ خوی دوزینه وه له سهر نه م بروایه بروای دامه زرینی و نارامی به دل و دمرونی ده به خشیټ. هه ندی که س گومانی نهو به من د مېنه من لایه نگری ئیمان پیشان د مېنه، بهو قسانه یان دمارگیری برو پروایه ک هانی داوم، به لام من بروام وایه بروا بون به خودا بهر له هه موو شتی نه زمونیکی که سایه تیه دمتوانی بگاته برو که ی بروا بوون به خودا. به لام به ریگاگانې مادی نه بې ناتوانی به لگه ی بؤ بې نیته وه. بروا بوون به خودا بنه مای دلنیا بوونه به بونی خوی گه وره، له کیتابی پیروژدا پیناسه ی بروا گراوه (نهو هیزه وه لامي پارانه وه د ماته وه ، مروږ له دنیای نادیار دلنیا دمکاته وه).

(سیر و ليام ئۆزلەر) که پزیشکی کی کهندی ناوداره دهلی: (برپوا پالنه ریکی
که ورهیه ناتوانین نهو هیزه له تهر ازودا بکیشین یان له دهری کدا تاقی
بکهینهوه) بهی بوونی نه م برپوا یه برپوا بون به خودا تهواو نابیت.

شته سه یرو سه مه رده گانی (خاك)^(۱)

نوسینی : دیل سوارتنق دروبهر- پسرور له فیزیای خاك -
دکتورا له زانکوی نیوا - ماموستای یاریده در له زانکوی
کالیفرنیا - نندامی کومه له ی خاك زانی نه مریکا -
پسرور له پیکهاته ی خاك و گل و جو له ی نار به ناریدا.

له کاتی کدا دانیشتوانی شار به ترومبیله که یان بهو شه قامانه دا دهرۆن
گونده کان و ناوچه کشتوکالیه کان دهرپن ده بینن به ره مه مه کشتوکالیه کان
سه رنجیان راده گیشتی، ئه وان ده زانن ئه وان له زهوی یه وه دهرۆن، به لام زۆر
بایه خ بهو خاك و گله نادن که ئه و پوه کانه شین ده کاته وه و ده یانرپوینی . به
پیچه وان ه وه هه رچی جوتیاری باش و کشتیاری باشه گرنگی به خاك و
جو ره گانی و خاسیه ته گانی دهن، هه رچه نده چاوه رپی له زۆربه ی هه ره
زۆریان نا که یان به تو یژینه وه یه کی زانستی ماده ی خا که که هه لسن که کارو
ناستی گوزهرانیان له سه ر ئه وه داده مه زریت. خاك جیهانیکی پر له شتی
سه یرو سه مه رمیه، که ته نیا زانست و تو یژینه وه زانستی یه کان ده توانن په ی
به رازه گاینان بیهن، له بهر ئه وه به باشی ده زانم به کورتی ئامارمیکی کورت بو
خاسیه ته گانی خاك بکه م). دور نییه هه ندی جار خو ینه ر به ناسانی له کاتی
باس کردنی هه ندی لایه ن و زاراوه ی هونه ری دا شو ین بکه و ی به لام دنیام
هاورای من ده بی که جیهانی خاك و زهوی پر له شتی سه مه ره پاشان ئه و
په یوه ندیه تی که ل کیشه زۆره ی که نا کرئ به دهستی کردگار ه وه نه بی هاتی ته

(۱) قورئانی پیرو ز له باره ی خاك هه رمویه تی: ﴿لَهُ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا وَمَا

تَحْتَ الثَّرَى﴾ طه: ۶۰.

ئاراوو شكوو جوانى ئەوانەى پى دەدات، گومان هەئناگرى داھاتوو خوینەر
دەخاتە خەيالى داھینەرى مەزنەوہ .

با بروانینە خاك : سەيرى خاك بكە چۆن بە ھۆى كردارى پوتانەوہ
(التعريه) پەيدا دەبى^(١) . ئاكامەكانى ئەو ھۆكارانە دەبنە چەند بەشيك:
لیرەدا چینی پاشماوہى خواریوہ ھەيە لە خاكدا بارستایى پاشماوہى
سەرگەوتوہ، پاشان چینی خاك دیت، ھەموو ئەو چينانەى رابردو بە ھۆى
كردارى شكان و خاش بونی كردارى پوتانەوہ بەرھەم دین. (خاك) بۆ ئیمە
زۆر گرینگە چونكە سەرچاوہى كەرمەسى خۆراكى گرینگە كە لە كاتى گەشەدا
بۆ چەقاندن و راگرتنى ئەو رومكانەى لەسەر پوى زەویەوہن پيوست دەبیت،
لە كاتى دا تاویرە ناگرینەكان (الصخور النارية) توشى ھۆيەكانى ووردو خاش
بون دەبن، وردە وردە ئەو ماددە تفتانە توانای توانەومیان لە ئاودا ھەيە لییان
جیادەبنەوہ، وەكو (كالیسیۆم و مەگنیسیۆم و پۆتاسیۆم)، بەلام (ئوكسىدەكانى
سلیكۆن و ئەلەمینیۆم و ناسن) دەمیننەوہو بەشيكى گەورە لە خاك پیک دین.
ئەم كردارە نزم بونەوہیەكى زۆرى ئاستى (فوسفۆر) لەگەلدا نیە بەلام
بەزۆرى بەرزبونەوہى ئاستى (ناپتروچین) ی لەسەر دادەمەزرىت. شى
بونەوہى توخمەكانى (سلیكات) ی بنەپەرتى بە ھۆكارى خاش بون و ھەلۆمەشان
بەردە خاك (الصصال) یان بەردە ھۆر پەيدا دەكات ئەو بەردە ھۆرە لە ناوچە
فینك و ساردەكاندا رپژمەيىكى زۆر (سلیكات) ی نا کریستالى تیداىە لەگەل
كەميك (سلیكات) ی کریستالىدا، بەلام لە ناوچەكانى ھىلى یەكسان
(الاستوائى) دا لەو بەردەھۆرەدا رپژمەى (ئوكسىدە رەھاگان) و (ئوكسىدە
ئاویتەكان) و (ئەلەمینیۆم) بەرز دەبیتەوہ. یەككى تر لە خاسیەتەكانى
(بەردەھۆر) ئەوہیە توانای ئالوگۆرى نایۆنە موحەبیەكانى (الكیونات) ی
ھەيە، ئەم خاسیەتە توانای دەست گرتنى ھەيە بەو ماددە تفتانە (القواعد)

(١) بروانە (زموى ناسى / سەرگەینىلى) .

توانای توانەوهمیان هەیه و بۆگەشەى پرووەك پێویستن و تاقەتیان دەگات و دەیان پارێزیت ئەم دیاردەمیه دەبێتە ھۆى دانە بەزینی پێژەى ئەو کەرەستەنە لە خاکدا بەپێژمەیهکی گەورەویان لەدەست بچن، لێرەدا دەبینین لە لایەکەووە کرداری وردو خاش بوون ھەندى لەو کەرەستەنەى توانای توانەوهمیان هەیه لەدەست دەدات، لەلایەکی تریش پێگایەکی تر پێشکەش دەگات بۆ پاراستنی ھەندى لەو کەرەستەنەو تێى ھەلدینیتەووە. لێرەدا شوێنەکە ھەندەى ھەلناگرئى باسی توخمى خۆراکی تری پێویست بۆ ژيانى پروەك باس بکەین. دەبا لێرەدا پێکەووە پروانینە کێشەپێکی تر ئەویش ئەوھیه : چۆن بەرپۆمبەرى مەزن بارودۆخێکی لەبارى لە (سەدە جیۆلۆجیە کۆنەکاندا) پەخساندووە بۆ گەشەى پروەك و بۆ بەردەوامى ژيان و مانەووە کارى کردووە. گەر بڵێین پروەكە کۆنەکان پێویستى یان بە ھەمان خۆراکی پروەکی ئیمپرۆ بووە پێویستە ئەم ماددە تفتانەى توانای توانەوهمیان ھەبۆ، دیسانەووەکەرەستە (فوسفۆر)یەکان بە برێکی زۆرتر لە ئیستادا لە ئارادا بوون. لەبارەى (نایترۆجین)ووە دۆخەکە جیا دەبى پروەك پێویستى بە برێکی پتر لە (نایترۆجین) دەبى لەگەڵ ئەوھشدا توانای خاک و گلى کۆن بۆ پاراستنی ئەو کەرەستەنە لاواز بوو.

کەواتە : چۆن پرووەکە سەرمتایى یەکان نایترۆجینی پێویستیان بەدەست ھیناوە ؟ لێرەدا چەند بەلگەپێى لە ئارادایە دەرى دەخات (تاوێرە ناگریەکان) کە ھۆکارەکانى خاش بون کارى تى نەکردون برێك (نایترۆجین) ى ئامۆنى (النشادری) ھەبۆووە دورنى یە پروەکی سەرمتایى سودى لەو سەرچاوە وەرگرتبێت. بەلام سەرچاوەى تریش ھەیه لەوانە (بروسکە) کە ھەندى کەس پێى وایە تەنیا ھۆکارێکە بۆ لەناو بردن بەلام ئەو شۆرت و بەتال کردنەووە کارمبایی یەى لە بروسکەووە پەیدا دەبى (ئۆکسیدەکانى نایترۆجین) پەیدا دەگات، لەگەڵ باران و بەفردا بۆ سەر خاک دەبارى و پرووەك سودمەند دەبێت. سالانە خاک لەو پێگایەووە نزیکەى یەك ھەدان زەوى (۵) ریتل (پاومەن) ى بەو شێومیه (نترات) دەست دەکەوێ کە دەگاتە نزیکەى (۳۰) ریتلى (نتراتى

سۆدیۆم) ئەم بېرەش بەشی گەشەى سەرەتایی ڕووەك دەكات. دەبینری بېرى ئەو (نايتروچينەى) بروسكە جيگيرى دەكات لە ناوچەگانى هيللى يەكسان زۆترە ئەك لە ناوچە فينكە شيادارەكان، ئەمەش بەدەورى خوێ بېرى زياتر دەكات كە لە ناوچە وشكەگانى بيايان پيک ديت^(١).

ليڤردا دەبينين (نايتروچين) بە شيوەى حياواز بەسەر ناوچە جوگرافى يە جياجياکاندا دابەش دەبى بە پيى پيويستى ناوچەكە بەو توخمە گرنگە، كى هەموو ئەوێ دابين كردو؟ بيگومان هەلسورپنەرى مەزن. كاتى لەراست هەلسورپنەرى مەزن قسە دەكەين دەتوانين ئەو پەيوەندەى تىكەل كيشەى نيوان خاك و ڕووەك و پيکەوه گونجانيان بە شيوەيهكى سەير بکەنە بەلگە لەسەر بوونى مەبەست و تەگبەرەكى ڕون لە سروشتدا ؟ ئيمە ناتوانين وەلامى ئەو پرسىارە بەدەينهوه تاوهكو سەرنج نەدەينه داخوازيەگانى بەنيسبەت بازنەى گشتى زانستەكان. زاناين ناتوانن لەسەر يەك پيئاسە بۆ (پيگای زانستى) پيک بکەون، بەلام هەمويان هاودەنگن كە زانست ئامانجى دۆزينەوێ ياسايە سروشتى يەكانە. بۆيە پيويستە ئەو كەسەى سەرقالى زانستەگانى سەرەتا بېروا بە بوونى ئەم ياسايەنە بکات تا لەگەل خودى خویدا ناکۆك نەبیتەوه، پيى تى نەچوووە كەس نكۆلى لە بونى ئەم ياسايەنە بکات دواى ئەوێ مەروڤ زۆرى لەو ياسايەنەى لە مەيدانى جياجياى ليكۆلینەوه دۆزيونەوه، ئاسايى يە مەروڤ پرسىار بکات لەدواى ئەوێدا بۆچى ئەو ياسايەنە پەيدا بوون؟ بۆچى لەناو شتە جياجياکاندا بەرپا بوون، لەوانە لە نيوان (خاك) و (ڕووەك)دا ئەو فرە پەيوەنديانەى بەم هاوړپيکى يە جوانەى نيوان ياساكان دروشم وەردەگرين كە دەبیتە هوێ بەسود گەران ؟

(١) قورئان لەبارەى ترشى نايتروچين بەهۆى باران فەرموويهتى: ﴿لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أُجَاجًا فَلَوْلَا

ئیمه دان به وهدا دهنین که له بیر کردنه وهدا به ئاستی گهیشتون زانست و
 فهلسفه لیک جیا بکاته وه. چۆن ئهو هه موو سیسته م و جوانکاریه لیک جیا
 بکهینه وه، که ئه م گهردونه ی کۆنترۆل کردوه ؟ لیڤه دا دو شیکارو چاره ههیه :
 یه که م : یان ئه م سیسته مه به ریکهوت پهیدا بوه، ئه مهش له گه ل (لۆزیک و
 شارهزایی) دا ناگونجیت، دیسان له گه ل (یاساکانی دینامیکای گهرمی) دا ناسازی
 که پیاوانی زانستی هاوچه رخ دهیکه نه به لگه به دهستیانه وه.

دوهم : یان ئه م سیسته مه دوای بیر کردنه وه و پامان داهینراوه، ئه م رایهیه
 هزر و لۆزیک بیر دهکات و وهری دهگریت. به و شیوهیه په یوهندی و شیرازه ی
 نیوان (پوهک) و (خاک) ئاماژه به کارزانی کردگار دهکات و به لگهیه له سه ر
 جوانکاری ئهو هه لسه و پاندنه دا .

من دئنیام دهست گرتن به م بۆچونه داهاتوو نه یاران هان دمدات بۆ په خنه
 گرتن له م رپه ره وه، چونکه بره وایان به بوونی کارزانی یان مه به ست و ئامانج نی
 یه له دواوه ی دیارده و یاسا سروشتی یه کانه وه زۆربه ی ئه وانه ی دهست به رافه ی
 (دینامیکا) وه ده گرن واده زانن ئهو تیۆرانه ی له لیکدانه وه ی دیارده
 گهردونه کانه دا به دهستی یان دینین کاکله ی راسته قینه ن، به لام لیڤه دا رپیتی
 چووی تر ههیه هانمان دمدات بره وامان وابی ئهو رافه و تیۆرانه ی ده میان
 دۆزینه وه ته نیا چهنه د رافه و شیکاریکی کاتین په هاو سه قام نابن، ئه گه ر بره و
 به م بۆچونه بکهین مه ترسی نه یاران له بونی مه به ست له دوای گهردونه وه
 که م ده بیته وه و لاواز ده بییت. ئه وه ی گومان و دوو دلی هه لئاگری لیڤه دا
 کارزانی و مه به ست له پشته وه ی هه موو شتیکدا ههیه، هه یج شتی بی مه به ست
 ئامانج نه له ئاسمان و نه له زه وه ی ژیرماندا دروست نه کراوه ، نکۆلی کردن له
 بونی داهینه ری مه زن له که لله په قی و سه ربزیوی دا له گه ل هزر و لۆزیکدا
 به و که سه ده چی سهیری کیلگه ییکی جوان دهکات په وه کی گهنمی جوان چروپه ر
 دایبۆشیوه، هاوکات نکۆلی له بونی ئهو جوتیار و گشتیاره دهکات چاندوویه تی و
 مالی به ته ک ئهو کیلگه وهیه و له وی دا نیشته چی بوه.

خاك و پرووه ك

نوسینی: (لستر جۆن زمرماف - پسپۆری خاك و
فسیۆلۆجیای پرووهك - دكتورا له زانكۆی بۆردۆ دینی -
پسپۆری خاك پاراستن له ئەمریکا - مامۆستای كشتوكاڵ و
ماتاتیکی له كۆلیژی جوشن - ئەندامی كۆمەڵەی زانستی
لینكۆلنەوهی خاك له ئەمریکا).

ئێمە هەندێ جار هەمومان دەبین بە فەیلەسوف ، دەبینی بە تەك
كێلگەییك (گەنم) دا گوزەر دەكەین باخچەو ترومبیلی گواستەوه دیتە
بەرچاومان باری سەوزە جۆراو جۆریان پراوپر بار كردوه، میوهی پێگەییشتو
تریی هەپاش دەبینین جوانی پاییز له دارستانەكان و پەنگەكانیان سەرئەنجام
پادەكێشن، ئەو پەنگانە بە بلیسە گڕ دەچنەوه زۆر نابات له خۆمان دەپرسین
(هەموو ئەو شانە له كوێوه هاتون) ؟ رۆژێکیان (عیسای مەسیح علیه السلام)
بە قوتابیهكانی فەرموو (تا گوڵە گەنم نەكەوێتە سەر زەوی و نەمری ناتوانی
بەرەم بدات). (عیسا) ئەم قسەیە بە شارەزایی و کارزانی كردوه بە
زمانیکی سادە پون راستی و شتە سەیرەکانی سروشتی باس كردوه ئەویش
بریتی یە لەوهی كە پێویستە ئەو دەنكە گەنمە بمری بەر لەوهی ژيانی لیوه
دەربكەوێت. بەلام ئەم دەنكە گەنمە تا ژيانی پێ ببەخشری پێویستە ئاوی
هەبێ، پێویستە كەرەسە خۆراك بێ كە پرووهك پێویستی پێ دەبێت، توخم و
پێك هاتە كیمیایی یەكان چەند كەرەستەییکی خاوی مردون پوهك دەیان
مرینی و لەناو لەش و لاریاندا بۆ كەرەستە خۆراکیان دەگۆڕیت ، دیسان
پێویستە پوناکی و وزە هەبێ هێزێکی پێویست گەشە بە پرووهك بدات، ژيان
بۆ ژین پێویستی بە ئاوه، (بارسۆن) دەڵێ : (ئاو خۆپن و ئێكسیری ژيانە بە

زەویدا دەروات ، زۆربەى کردارە کیمیایى یەکان کە بۆ ژيان و گەشە پێویستن پێ، یستیان بە ئاوە یان دەبنە ھۆى پێکھاتنى ئاو ئاو زۆر لە کەرەستەکان دەتوێنیتەووە تا زەمىنە بۆ کار لێکردنى کیمیایى پێویست لەناو ڕووەکدا خوێش بکات، ئاو لە زۆربەى شوێنەکاندا ھەبە، ئەو سورەى زەوى و گیانداران پشت گیر دەکات بەردەوامەو نابێتەووە).

تەواوى کەرەستەکانى لە توخمە کیمیایى یەکان پەیدا دەبن چاوى سەرەكى گەشەى ڕووەک و خاك و ئاوە. ئەم خاك و گلە لە كوێ ھاتووە ؟ چۆن ئەو کەرەستە خواردنەى ڕووەک پێویستى پێیان دەبێ تاقەت دەکات و دەپارێزێت ؟

(خاكى بە پیت) لە (کەرەستەى كانزایى) پێك دێ، ھەندى كەرەستەى كیمیایى تێدايە لە بنەڕەتدا بۆ تەنى گیانداران و ڕووەكى تر دەگەرێنەووە. ئەم مادە ئەندامى يانە توشى شى بونەووە دەبن ھاوكات ئەو کردارە ژيانى زۆر لە گیانداران و ڕووەكى لێو سەر ھەلەدات. لە سایەى ئەو توخمانە لەگەڵ ھەواو ئاودا کردارى زیندەگى لە ناخى لەشى زیندەوهراندا ھەمیشە دەبێت. خاك تەنیا كەرەستەى تاوێرى و كانزایى تێدايە بۆ خاكى ڕوت ھەلەشاووە ناشى ببیتە خاكێكى لەبار بۆ گەشەى ڕووەكەكان، بەلام خاكى بە پیت بە پێچەوانەى خاكى ڕووت و بى پیت خاكێكى زیندەووە كۆمەلێ زیندەوورو ھەندى جار پێژەى زیندەووران لەناو خاكى بە پیتدا دەگاتە (٢٠%) ى كەرەستە ئەندامى یەكانى ناوى. جار ھەبە یەك گرام خاك چەندان بلیۆن زیندەوورى تێدا دەژى، لەبەر ئەووە خاك لە كاریگەرى ھۆیەكانى ھەواى یەووە بۆ سەر بەشى ڕەقى ڕووى زەوى پێك دێ، سەربارى زیندەوورانى ناوى و بەرھەمەكانى بە درێژایى پۆزگار. بەلام چۆن و كەى ئەم کردارانە دەستیان بەكار كردووە ؟

لێرەدا ھێزێك ھەبە لە ناخى (تۆو)دا لە بارى گونجاودا چەكەرە دەکات و زۆر کردارى كیمیایى ئالۆز لە ناوى دا دەردەچێ و بەپێكى یەكى سەیر كار دەكەن، ئەو تۆووى لەیەك گرتنى دوو (خانە) پێك دێ ھەر كامێكىان لە

ژمارەییکی زۆر توخم و کردار دروست دەبێ، دەبێتە تاکیکی نوێ لە زیاندا
 ڕێگای دەگریت و هاووشیوەی ئەو ڕۆدەکانە یە بەرهەمی هێناوە، بە شیۆمیهك
 دەنکە گەنم تەنیا گەنم بەرهەم دینێ تۆوی بەرو داربەرۆ دروست دەکات .
 ھەرچەندە ڕۆدەکان وێك چون ھەبە لەناویاندا کەچی ھەر کامیکیان بێگری
 ڕەوشت و تاییبەتمەندی خۆی ھەبە بەراست ئەمە دیزاینیکی جوانە و جوانی
 یەکی بێ وینەبەو ڕێکی یەکی سەیرە، ھەموو ئەو شتانە مەرۆف دەیان بینێ و
 ڕوو لە ھەر کوێیەکی جیھانی ڕۆدەکی سەمەرە بکات دینە بەرچاوی. دەتوانرێ
 تۆوێکە ھەلبژێرێ و ڕۆدەك بە چەند ڕێگایەك ڕەنێو بێنرێ، تا ڕۆوێکی کورت
 و درێژو شیۆ جیا جیاو ڕەنگاو ڕەنگ بە دەست بێنن دەرەنجامەکانیان
 ھەروەھا دیسان توانرا ئەو ماومیە ڕۆدەك لە خاکدا دەبیاتە سەر ھایم بکری،
 تا زیاتر لە گەل درێژی ئەو وەرزدەدا بپروات کە لە گەلێ دا دەگونجیت، ھەمیسان
 مەرۆف توانی بەرهەمی تازمتر بە دەست بێنێ کە بەرگە ی نەخۆشیەکان بگری و
 بەرهەمی زۆربێ و سیفاتی تری باشتربێ تا لە ئاستی سەیر کردنی پێویستی و
 مەبەستە جیا جیاکانماندا بن. لە کاتی دا درەختە بالاکان جیاوازی کەسایەتی
 یان ھەبە لە گەل یەکتی دا کەچی سیفاتی گشتی بەشدار دەبێ لە ناویاندا بۆ
 نمونە :

کرداری ڕۆشنە پێك هاتن (التمثيل الضوئي) ڕۆدەك لە کاتی ڕوناکیدا
 کەرەستە ی خۆراک لە دووم ئۆکسیدی کاربۆن و ئاو بە دەست دینێ. دیسان لە
 پێك هاتنە ی (تۆو) و (لق و گەل و گول) وێکچونیان ھەبەو ھەر کامیان یەك
 پێشە لە ڕۆدەكە جیا جیاکاندا ئەنجام دەدەن، لێرەدا بەیەك گرتویی وەلامی
 کاریگەرێیە دەرەکیەکان دەدەنەو ھەمویان مل بەملانە بەرەو ڕوناکی دەگەن،
 کاتی لە ڕوناکی و ئۆکسجین بێ بەش دەبن یان لە سیفاتە هاوبەشەکانی نیوان
 ڕۆدەکان وشك دەبن و دەمرن. کێ ئەو یاساو دیزاینە ی بە فراوانی دەرستووە
 (سیفاتە بۆ ماومیی یەکان) دەخەنە ژێر جلەو ھەو یان لە گەشە ی ڕۆدەکا ؟ ئەم
 پرسیارە داھاتو بەرەو پرسیاریکی ئالۆزتر و قوڵترمان دەبات، ئەویش ئەومێ

رووهکی سهرهتایی له کوپوه هاتون ؟ یان چوڼ پروهکی په کهم چوڼ دروست بون ؟ نیمه له ریځای هزری ئاسایی و لوژیکی ساغمان ناگهینه هم برپوایه، که هم شتانه به خوځان به دروست کردنی خوځان هه ئسابن یان به ریځکوتیځی پروت په یدا بوین پیویسته له به دیهینه ری جوانکار بکوئینه وه، برپوا کردنیش به کردگار مه سه له یه کی به لگه نه ویسته هر زمان فرهزی دهکات. با بو پرسپاری بنه رهمان بگه پینه وه : کی پروهکی سهرهتایی به دیهینه اوه ؟ بو وهلامی نه وه بوارمان بده نه وه بنوسین که نریکه ی (۳) هزار سال له مه و بهر نوسراو ته وه نه وه پرووداونه ی تو مار کردوه، به لای که مه وه (۴) هزار سال ده بی رویان داوه، نه ویش (سیفره ی نه ییوب) ه له (فصل / ۲۸) دا هاتوه :

(له کوئ بویت کاتی زه ویم دامه زراندا ، هه ساره گانی به یانی سرودیان دهگوت، دروست کراوانی خوا هه مویان هاواریان دهکرد، کی دمرگای بو به ربهستی دمریای دانا کاتی هه لچوو له مندالدا ن دمرچو، که هه روی کرد به پوښاک و ته م به پیچهری، سنورم بو دانا، کیلون و دمرگاوانانی دانا، چیم گووت تا ئیره دی و لیږمدا شه پوولی مه زنت دهو سستینی ...). له کام ریگادا روناکی دابهش ده که ی و بای خوړ هه لاتی له سهر زه وی دا بلاو ده که یه وه. کی نه وه جوگایانه ی بو لافاوی باران کردو ته وه و ریږه وی بو بروسکه گان، تا به سهر نه وه خاکه بیبارینی مروقی تیډا نی یه و له بیابانی کی چول و خالیډا، تا خاکی ویرانه ئاودیربکات و گروگیا برویت. ئایا تو زنجیره ی سومریا ده به سستیته وه، یان زنجیره ی (جهتوزاء) ده که یه وه، ؟ ئایا خولگه گان به هه ساره گان دده ی له و مرزگاند ا ؟ یان نه یانده ی به (نبات النعش - جهوته وانه) ؟ ئایا یاساگانی ئاسمانه گان دمرانی ؟ سوولته ت له سهر زه وی داناوه ؟ .. کی نیچیر به قه له رشه دمدات کاتی بیچوه گانی روو له خوا ده که ن و جریوه ده که ن^(۱).

(۱) هم رستانه ی (کتاب المقدس) ناته و او بون له و مرگپران یان به هو ی هه له ی چاپ بو یه له سهرچاوه ی خویدا چاکمان کردن . (و) .

ئەو وەلامەى ئەم (سیفرە) دەیدات بۆ ھەموو ئەو پرسیارانەى لە راست گەردون و پاراستنى ھەمان وەلامن من دەیاندمەو، بێگومان ھەموو شتێ بە توانای ئەو شکۆدارە دروست بوو، ئەو یاسای بۆھەمو شتێ داناووە پاشان پێنومای کردون چۆن پەیرەوی ئی بکەن. تا زیاتر لە توێژینەوێ خاك و روهك پۆبچەم و قول بېمەوہ بروام بە خودا پتر دەبێ و کورنوشی واق و پرمان و بە پاکژ راگرتنى بۆ دەبەم.

مرۇف خۇي بەلگەيە

نوسىنى : پۇبلىشەرت ھورتن كامپۇن - پىسپۇر لە ماتماتىك -
 دىكتۇرا لە زانكۇ كورتل دىنى - لىكۇلەر لە زانكۇ
 برىستون و پەيمانگاي برىستون بۇ توژىنەوئى بالاكان -
 ئەندامى دەستەي دەرس گوتنەوئى پەيمانگاي پىشەسازىيە .
 لە ماساشوستشى - مامۇستاي ماتماتىكى لە زانكۇ
 مىنىسوتا بۇ (۲۰) سال بەخشندەي پەيوەندى ماتماتىكى لە
 ئەمىرىكا ، پىسپۇرى شىكارى ماتماتىكى و پىتوانە.

ئەو پىرسىيارەي بلاو كەرەوئى ئەم كىتەبە لە منى كرد : (ئايا لىرەدا
 خودايەك ھەيە؟) خۇي بەلگەيە لەسەر بونى خودا، پىرسىيارەكە لەسەر بىرو
 بىر كىرەنەوئە دەكۇرئ، من ناتوانم بىر لەو توانايە بكەمەوئە بەبۇ ئەوئى بىروا
 بىنەم بەو كەسەي بەدەيەنەوئە. من دەزگايەكى ئامۇرى و كۇمپىيۇتەرى نىم
 بىر كىرەنەوئە من زۇر وردتر لەو دەروات، كە ژىرى ئەلىكتۇنى و كۇمپىيۇتەرى
 بۇي دەچىت. ژىرى مرۇف كۇمپىيۇتەرى تازە پراكتىك كىرەنى رىسايەكى دىيارى
 كراو، يان بەدەيەنەننى پە يوئەندىەكى دىيارىكراو بە پىي چەند بىنەمايەكى
 دىيارى كراو كىشراو، بەلام كىرەندەي بىر كىرەندەي بە تەواوئى لەو جىايە، ئەو
 دەتوانى پەيوەست بى بەرپىساكانەوئە يان پشت گۇپيان بخات و خاومەن وىستە،
 دىسان بىر كىرەنەوئە لۇژىك و تواناي بىرپاردانى ھەيە، دىسان دەستە بەرى چىژ
 ۋەرگرتن لە جوانى و مۇسىقاو شادى يەكانى دەكات. (لۇژىك) دەتوانى بىرپار
 لەسەر راستى يەكئ لە بەلگەكان يان ھەلەومەريەكەي بدات، بەلام بىر (الفكر)
 دەست دەكات بە دەمەقالئ و دەمە تەقئ لە راست ئەو بەلگەنەو روىان
 تىدەكات. بىر دەتوانى تىۋرە بىر كارىيە تازەكان دابىنى و بەلگە لەسەر راستى

دمرونی و په خنه لیگرتنی هه یه. دورنیه گومپیو ته ری دروست بکری یاری (شهرمنج) بکات به لām ناتوانی به سهر که و تنه که ی شادمان ببی، یان به زبانی یاریزانیکی تر دلخوش بی یان له به هه له چوونی دا خه مباری بیگریت. (بیر) زیاتر له ژیری گومپیو ته ری و نامرازی دمتوانی شت نه انجام بدات، من پیم وایه شیکاری رهمتاری مروځ به شیکاریکی نامرازیانه هیج بنه مایه کی نیه، چونکه دمتوانم بیر بکه مه وه. دیسان برپوام به خوا هه یه چونکه چالاکی و هه لچون (الانفعالات) ی پیدوم، به لām ئایا به لگه ی من به و هسانه لاوازییانه تیکه وت ؟ ئایا دانم به و هدا هیئا برپوای من له سهر لوزیک و ژیربیژی برپوادار نه بم ؟ نه خیر وانی یه سروشتمان که له سهر هه لچون دامه زراوه به لگه ییکه له سهر بوونی کردگارو کارزانی نه و ، گهرنا چوون زبانی مروځ به بی بونی نه و هه لچونانه چوون دهبوو نه گهر مروځ هه لچونی سیکی (جنسی) نه بایه چه نده دهیتوانی له زهوی دا ته مهن به ری بکات ؟ بوچی له کاتیدا باوان زیاتر منداله کانیاں سوژو به زمی یان پیده دهن ریژه ی مردنیاں که متر دمیته وه ؟ من برپوام به خوا هه یه، چونکه نه و جیاکاری رهوشتی (التمیز الاخلاقی) پیدوم. مروځ به سروشتی هه له و راستی خو ی تیده گات، نه و هه سته دهرونی هه یه. (لويس) له کتیبی (قضیه المسيحیه) دا ده لی : (بیرمگانمان لیك جیان که چی به رگری له مافه گانمان دمکه یین و داوای دادگه ری دمکه یین) دیسان برپوا بونم به خودا له سهر (تازادی ویست) و (زکی) دادمه زریت. (ویستی مروځ) که به کرداریکی هه سته و مری ته و اوم و مسف کرد مروځ ری نومما دهکات په ک برپاری دیاریکراو بدات. دهورنناسان (ویست) به به شیکي گه و ره ی (توانای هزری) دادمنین دوا ی نه و دوو هیژه ی تر به هیژی هزری دادمنین که په ی پی بردن (الادراك) و هه ست کردنه (الشعور) ه .

کاتی من ویستم به روالی هه لسم (هزر) برپاری دمه دهکات (ویستم) به نه انجامدانی هه لده سیٹ . مروځ له سه رجه م نه و رهوشت و ناگارانهدا له زینده و مرانی تری زه مینی جیاوازه، نه و جینشینی خوا یه له زهوی دا ، نه مه

هه مان قسه ی قه دیس (بول) ه که ده لئ : (مروؤ بونیکی پیروزی هه یه) . زانست هاوړای نامه ئاسمانیه کانه که زانست به دوو ریگا دهست ده که وئ : (به هه ستیاره کان و ئیلهام) - (البصر والبصيرة).

هه رچی زانستی هه سته کانه ئه و زانستانه یه روژانه له ریگای ئه زمونه کانه وه فیریان ده بین . به لام ئیلهام ئه و پوناکیه یه خودا وشه گانی و وینه گانی ده خاته دلمان وه ئه و دی نایزانی فییرمان ده کات . مه سه له ی بپروا بوون به خواش ئاوايه، ده بی یه که م جار له سه ر هه سته کان و ئه و دیاردانه دامه زرابی که ئامازه مان بو یان گردن، پاشان په نا بو خودا ببه یان و بپروامان توکمه بکات و کو مه کی بکات. بپاوانی زانستی پشت به تاهیکردنه وه ده به ستن من به به لگه ی ئه زمونی بپروام به خودا هه یه ، به لام ئه زمونه کان تاکین ، هاوکات به لاهمه وه له هه موو به لگه یی به هیز ترن به لاهمه وه له هه موو به لگه ماتماتیکی یه وکان قه ناعهت به خش ترن بو من. بهر له (۳۲) سال ئه به لگانه م و مرگرتون ئه مهش له کاتئ دا بوو له به شی ناوخوی زانکوی (کوړتل) دابووم له ژووری خو م دا له به شی ناوخو دا ئه و به لگه یه م بو ئیلهام بوو دلی به پوناکی بپروا رو شن کردم وه. خودام له لاه وه له ته وای شته کان له پی شتره پی م خو شه هه موو شتی له ده ست بده م و بو دوخی جار ان نه که ری م وه. ئه وه خوای بی گهرده ئه و خاوه ن چا که یه له م به لگه یه داو خستی یه ناو دلم و هانی دام بپروا به بونی ئه و بکه م.

سازان وگونجان له نیوان زانستهکاندا

نوسینی : داین ئۆلت - پسریری کیمیایی جیولژی له
زانکۆی کۆلومبیا دکتورا وردهگری - هارپی لیکۆلینهوهیه
له کارگهی کیمیایی جیولژی نیویۆرک - ئەندامی
کۆمهڵهی جیولژی ئەمریکی یه .

خه‌لکیکی زۆر ناتوانن برپوا به‌خوا بپنن و ئهو برپوايه کار نه‌کاته سهر
رپرهي ژيانيان، برپوابونيان به‌خوا کار ده‌کاته سهر په‌يوه‌نديه‌کانيان له‌گه‌ڵ
هاورپياندا، روانينيان بو ژيان ده‌گۆرێ، هه‌رومها بيره‌کانيان له‌پراست
مه‌به‌سته‌کان و هانده‌ره‌کانيان له‌دوای دنياي مادديه‌وه

ده‌گۆرپیت و دامه‌زراندنی عه‌قیده له‌سهر بناغه‌ی زانستی ئه‌وه ده‌خوازێ که
مرو‌ف له‌ رپگای زانستی یه‌وه ئاشنای خوا بووه که پشت به‌ تپپینی و گریمانه‌ی
هه‌له‌کان و تاقیکرده‌ومیان ده‌به‌ستی تا مرو‌ف به‌و ئاکامه‌ ده‌گه‌یه‌نی دنیای
ده‌کات، به‌لام پراسته‌وخۆ له‌سهر ئهم رپگایه‌ دانامه‌زرپیت چونکه وه‌کو ده‌زانين
(خودا) نه‌ (ماده‌)یه نه‌وزه (الطاقة)یه، دیسان سنوردار نییه تا بتوانين
بیخه‌ینه ژیر رکیفی ئه‌زمون و هزریکی سنورداره‌وه، به‌ پپچه‌وانه‌وه ده‌بینين
برپوا بوون به‌خودا له‌سهر بنه‌مای (برپوا) داده‌مه‌زری هه‌رچه‌نده ئهم برپوايه
پشتگیری زانست به‌دهست دینی به‌ به‌لگه‌ی ناراسته‌وخۆ، که ئاماژه بو بوونی
(هۆکاری یه‌که‌م) و (هانده‌ری به‌رده‌وامی دیرين) ده‌کات. برپوا بون به‌شتیکی
نامۆ له‌ هه‌ر مه‌یدانیکی زانستی مرو‌یی دا له‌ مرو‌فه‌وه نی یه . پپووسته
مه‌شقی برپوا هه‌بی به‌ تايبه‌تی بو ئه‌وانه‌ی سه‌رقالی زانستی سروشتين، ژيان
هه‌ل نادات و بارودو‌خ بوار نادات، مرو‌ف به‌خۆی ته‌واوی ئه‌زمونه‌کان تاقی
پکاته‌وه. مرو‌ف به‌ زۆری چه‌ند ئه‌زمونیکی ساده ئه‌نجام ده‌دات به‌شی بکات بو

همل رځساندنیکې له بار بؤ حالي بون له دیارده سهره کیهکان، تا برپوا بهو کارانه بکات زانایانی بهر لهو تاقی گردنه ومیان له سهر گردوهو نه نجامیان به دهست هیڼاوه، که واته ئیمه نهو زانستنه له میژوی نوسراوهی زانستی دیرین به دهست دینین. بؤ نمونه :

کومه لئې کهس به پینانه و دیاری گردنی خیرایی (رونایکې) هه لسان، نه م کومه له ش ژماریان زور کهم بوو، که چی هه موو خه لکی برپوایان بهو خیرایی په دیاری کراوه هه یه و گومانی لئ ناکهن. بهو پیودانگه زانایان برپوا به هندی گریمانه (الفروض) ی په سهند دهکهن، که به هه سته کان په یان پی نابره ریت. کهس نی په بانگیشه بکات (پرؤتؤن) و (ئه لیک ترؤن) ی بینوه، به لام خه لکی هه ست به شوینه واریان دهکهن، پیکهاته ی (گهر دیله) به هه مان شیوه و بهو دیمه نه ی (بؤر - bohr) کیښاویه تی برپوایان پییه تی که وینه یه کی سادیه یارمه تیمان ددهات بؤ په ی پی بردنی (گهر دیله) و په وشته کانی، دیسان دوخه که له راست نهو شتانه ش ئاوايه، که په یوه نندیان به (ته نه ئاسمانیه دوره کان) هه یه، که نیوانیکې فراوانیان هه یه و ناتوانین بیان خه نه ژیر تاقیگه وه، به لگه ی راسته وخؤ له سهر راستی تیوره کانمان بینینه وه و برپوا به دروستیان بکریت، که چی پیویسته به ته وای برپوایان پییکه یین و په سندیان بکه یین، نه مهش مانای وانی په نه وه برپواییکی کوپرانه و هه رهمه کیه، به لکو برپواییکه ریگا ددهات بخریته سهنگی مه جبه کی نه زمونه وه له هه مو بابه ته کانیدا، به وهش هیزو پشتگیری زیاتر دهکات. مروؤ دمتوانی نه م جوړه برپوایه مه شق له سهر بکات که لهو ریگایه وه به بیرؤکه ی بونی خودا شاده دمبی، خودا له چاخه کانی رابردودا چهند نامه یه کی نوسراوی به پیغه مبه رانی سپاردوه به به لگه ی روشن قسه دهکهن و جهخت له سهر بوونی خودای گه وړه دهیننه وه و په یوه نندی خودا به وه وه وړون دهکهنه وه^(۱). نه م نامانه دوخه کانی

(۱) فورئان هه رمویه تی : ﴿أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ أَمْ عَلَى قُلُوبٍ أَقْفَالُهَا﴾ عه ۲۴.

مروڤ و پيوستی يه گانی و مسف ده کهن که دمتوانی بیگری تا ناخ و دمرونی
خوی پاکز بکاته وه.. ئەم نامانه له هه ل و مهرجی شوین و کاتی دیاریکراودا
هاتون که دمتوانی له روی میژویی و جوگرافی یه وه لیکولینه و میان لی
بکریت.

ئەم نامانه که له زۆر روانگه وه بی وینهن پښگا به مروڤ دمدن لییان
ووردبیته وه له بیژمنگیان بدات تا متمانه به دروستی ئەو راستی یانه بکات
که له زۆر جیگادا هاتوه، زۆریک لهو پيشبی یانه دواي چهند سه دمییک وهکو
دوخی هاتنه دی له هیج مه سه له ییکی میژویی و جوگرافی دا هیج هه له ییکیان
لی نه بینراوه و نه سلماوه، راسته هه ندی شوین هه یه ئیمه لییان بی ناگاین
له بهر ئەوه له گه ل په خنه ی روخینه ردا ئەم نامانه به ره و روو دمنه وه، به لام
په خنه ییکن له گه ل مه زنی په یام و مه ترسی یه که ی هاو پښه دمییت . گهر ئیمه
له و په خنانه بکولینه وه دمیین زۆربه ی په خنه کان بو که می زانیاری خو مان
ده گه پښته وه، یان ئیمه له زانیی هه ندی نه یی گه ردونی په ک که وتوین.
دیسانه وه (بروا) به واتا رونه که ی به مه سه له ییکی پیوست گوزارشت ده کری و
به به شیکی سروشتی بونی مروڤ له قه لاه دهریت، دیسان (بروا) بو (که مال)
کردنی مروڤ و ته و او کردنی هه لسه فه که ی له زیاندا پیوست دمییت،
هه رچه نده هه ندی له مهیدانه گانی شاره زایی ئاده میزاد مادجی نی یه ئەو
مهیدانانه ش راستن گومان هه لئاگرن و له زانی مروڤدا سه رمنجای گرنگیان
له سه ر داده مه زری. سه دان هه زاران که سانی زیره ک و که سایه تی ساغ و
هاوسه نگ له بهر مابه ر په یوه ندی گردن به خودا وه دلسوژی نواندن له
خوا به رستی دا ئاکامیان به دهستی خو یان به ده ست هیناوه. بروا هینانی من
هو کاریکه بو به جی هینانی ئەوان به چهند پښگایه ک هزریان ناتوانی په ی به
رازی یان ببات، به لگو ته و او ی هزری مه ردوم په ک که وتوه. زۆر که س بروای
به مه به ست و کارزانی (الحکمه) هه یه له پشته وه ی دیارده سروشتی یه کانه وه

به برۆایهکی لۆژیکی^(١). بێگومان برۆابوون به خوای دروستکاری هه‌مو شتێ شیکارو ڕاڤه‌یه‌یکی ساده‌و ساغ و بێ پێچ و په‌نامان پێده‌دات له‌ راست (دروست بون) و (داهێنان) و (مه‌به‌ست) یان (کارزانی) دا. ده‌ستمان ده‌گرێ بۆ رو‌نکردنه‌وه‌ی ته‌واوی ئه‌و دیاردانه‌ی روو ده‌دەن، به‌لام ئه‌و تیۆرانه‌ی ڕاڤه‌یه‌کی ئامرازی بۆ گه‌ردون ده‌که‌ن له‌ ڕاڤه‌ کردنی (چۆن گه‌ردون دروست بوه) په‌کیان ده‌که‌ویت، پاشان ئه‌و دیاردانه‌ی دوای دروست بوونی یه‌که‌م رو‌ده‌ده‌ن بۆ ڕێکه‌تییکی رووتی ده‌گیرنه‌وه‌. لی‌رده‌دا (ڕێکه‌وت) (الص‌دفه‌) وه‌کو بیرۆکه‌یه‌یک له‌ حیاتی بیرۆکه‌ی (بونی خودا) دادنه‌ری‌ت به‌ مه‌به‌ستی ته‌واو کردنی وینه‌که‌و دوورکه‌وته‌وه‌ له‌ شیواندن، به‌لام له‌گه‌ڵ چاوپۆشی کردن له‌ ده‌سته‌واژه‌ ئایینی یه‌ گشتی یه‌کان ده‌بینین بیرۆکه‌ی بونی خوا له‌ بیرۆکه‌ی ڕێکه‌وت و سیسته‌مه‌ جوانه‌که‌ی که‌ گه‌ردونی کۆنترۆڵ کردوه‌ به‌لگه‌یه‌یکی مسۆگه‌ره‌ له‌سه‌ر خوایه‌کی ڕێکخه‌ر، نه‌ک بونی ڕێکه‌وتییکی هه‌رپه‌مه‌کی کوێرانه‌. زۆر له‌وانه‌ی سه‌ره‌قالی زانستن برۆایان به‌ زانستی (میتافیزیکا) و سه‌روی ماددی نی یه‌، که‌چی زۆری له‌وانه‌ قسه‌ له‌باره‌ی ئه‌و دیارده‌ سروشتی یانه‌ ده‌که‌ن که‌ هه‌یج شتێ له‌ باره‌ی ڕازه‌کانیان نازانن له‌ کاتی‌دا له‌ (دیارده‌ی سروشتی) ناو‌ده‌بری‌ت له‌به‌ر ئه‌وه‌یه‌ که‌ دووباره‌ ده‌بنه‌وه‌، ئه‌م ناوه‌ ڕاڤه‌و شیکاری‌ نیه‌ بۆ ئه‌و دیاردانه‌ له‌به‌ر ئه‌وه‌ له‌و کاته‌دا برۆابونی مرۆف به‌ هه‌ندێ له‌و دیاردانه‌ (سروشتی) بن یان (ناسروشتی) و میتافیزیکی بن جو‌ریکه‌ له‌ برۆابوون به‌و مه‌سه‌لانه‌. له‌ ڕوانگه‌ی پۆشنای شاره‌زایی یه‌ زانستی یه‌کانمانه‌وه‌ ده‌توانین بپرسین ئایا ئامی‌ری (پادار) به‌ ڕێکه‌وت بووه‌ یان به‌ مه‌به‌ست داهێنراوه‌؟ پاشان ده‌زگای (پادار)ی (شه‌مشه‌مه‌ کوێره‌) که‌ له‌ ئازده‌لانددا پێویستی به‌ ئاگادار کردنه‌وه‌ی نی یه‌و بۆ چاک کردنی‌شی داخوازی ئی ناکرێ و ده‌توانی بۆ وه‌چه‌کانی دوای خو‌ی به‌ (بۆماوه‌) بیگوازیته‌وه‌ ئایا هه‌موو ئه‌و شتانه‌ به‌ ڕێکه‌وت هاتۆته‌ دی یان به‌شاره‌زایی

(١) قورئان فه‌رمویه‌تی: ﴿وَمَا خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِعِبَادٍ﴾ الدخان / ٣٨.

زانستی مەرۆف لەسەر پێك خستن و زانینی ھۆكارمەكان دادەمەزرێ، لەبەر ئەوە ئەو كەسەى سەرھالێ زانستە يەكەم كەسەكە پێويستە بە لۆژيک بپروا بە بونی ھزريکی داھينەرو زانستی بى سنورو توانا پەھا بپيێ كە لە ھەموو جیگایەك بونی ھەيەو چاودێری ئەو ھەموو دروستكاروانی گرتۆتەووە لە گەردونی فراواندا يان لە ھەر گەردیلەو گەردیكى ئەو گەردونە بى سنورمداو بە ووردی ئاگای لێیانە. لێرمدا پەوالەتی تر ھەيە باسما نەکردون و ناتوانی بەبى بپروا بون بە خوا پاشە بکړن. بۆ نمونە :

بۆشایی بى سنوری ئاسما ن كە ئەستێرمەكان (النجوم) و ھەسارمەكان (الكواكب) بى شومارو سنور لە ناوی دا مەلە دمكەن ديسان لەوانەش (توانای ماددە) بۆ (دابەش بوون) بۆ گەردیلە بچوكەكان سروشتەكەى ھەرچى يەك بپیت. يان لەوانە ئەو ويك چونەى لەناو تەواوی گيانداراندا ھەيە كە دەيانناسين ھەرچەندە ھەموو تاكى ھەموو سەرەپەنجەيى ھەموو گەلایى لە گەلای دارمەكان ھەموو دلۆپە ئاوى لە دلۆپە ئاومەكان پەوشتی تايبەتی و جیای خۆيان ھەيە، پييان لە ئەوانى تر جیا دەبپتەووە. ھەروەھا دياردەى جياوازی دورى نيتوان مەرۆف و گياندارانى تر، كە بە ھزرو كارامەى مەچەك و دەست پەنگينى لە گياندارانى ترى جیا دمكاتەووە. باسما ن كە بپروا بون بەبونی خودا پێويستە لەسەر (بپروابوون) دابەمەزرێ ھەرچەندە ئەو بپروايە بۆ مەرۆف نامۆ نيیە، لێرمدا جۆرەھا بپروا ھەيە، لێرمدا دەبى دوپاتی بكەينەووە ئەو بپروايەى مەبەستمەنە بپروای كەسيكى بينايە نەك كوێريك، واتە: بپروايكە لەسەر ھزرو پامان دادەمەزریت. زۆر كەس بپروای بەخوا ھيئاووە شیرنايى بپروايان چەشتووە لە ناخ و دلایندا بەلگو لەو جیھانە ماددييەيدا زانست بايەخ بە لێكوڵينەووەى دەدات. سەير كردنى زانيارى و زانين و پرسيار كردن لە چۆنيەتی پروودانى شتەكان و ھۆكارەكانيان بە چەند سيفاتيكي گەرنگ دادەنرين ھزرى مەرۆيى بەھرمەندى پى وەسف دەكړیت، گەر ئەو كەسەى

سهرقالي کردگاری نهو بونه و مرمیه بروای هیئا توپزینه وهی زانستی نهو
 ناراسته ی بهر وه هر کوپیهك بی داها تو بروا به بونی به خوا پتر دمبیت.

خوداو چاره سهری پزیشکی

نوسینی : بۆل ئېرنست نه دۆلف - نوژدارو برین سازو
 نه شته رگهر - ماجستېرو دکتورا له پزیشکی به دهست دینی
 له زانکزی بنسلفانیا - نه دنامی نامه بهری پزیشکی یه
 له چین - ماموستای یارمه تی دهری توپکاریه له زانکزی
 سانت جونس - نه دنامی کۆمه لای نه شته رگهرانی
 نه مریکایه ، له باره ی پزیشکی خاوه نی چهند په راویکه .

بۆ وه لایمی نه و پرسیاره ی بابته تی نه م کتیبه هه ز ده که م بلیم : من
 بروایه کی دامه رزاو حاشا هه نه گرو دنیام به خودا همیه برپای من ههر
 ئاکامیکی شارمزیی گیانی نییه ، به لکو سهرقالیم به پزیشکی یه وه نه م بروایه ی
 زیاتر کردم . له کاتی خهریکی خویندنی پزیشکی بوم یه کی له و پهرنسیپه
 ماده یه بنه رپه تیانه م خویند که رافه ی نه و گوړانانه دهکات له ناو شان هکانی
 (الانسجه) له شدا روودهدات ، له کاتی توش هاتن به له ناو چونیک به رافه ییکی
 ماددی رووت دیسان چهند خانه ییکی نه و شانانه م پشکنی بینیم باری گونجاو
 یارمه تی ساریژ بونه وه ی به په له ی ددهات بۆ چاک بونه وه . کاتی نه شته رگهر
 بووم له یه کی له نه خوشخانه کاندای پهرنسیپی رابردوم به متمانه وه به کاره یی نا
 ته نیا نه وه نده م له سهر بوو هه لی ماددی و پزیشکی له بار بسازیتم پاشان برین
 و گورچیه کان لی ده گهرام ، چونکه برپوام به ئاکامیکی چاومرپی کراو بوو بۆ
 خو یان چاک دمبه وه . زوری پینه چوو بۆم دمرکه وت له یادم کردووه گرنگترین
 هوکار په چاو بکه م بۆ چاره پزیشکیه کانم که زورترین کاریگهریان بۆ چاک
 بونه وه همیه نه ویش داواکردنی یارمه تی یه له خودا . کاتی نه شته رگهر بووم
 له یه کی له خهسته خانه کاندای پیره دایکیکی سهر و (۷۰) سالی سهردانی کردم

له بهر شکانی ئیسقان سکالای دهکرد پاش ئهوهی ماوهییک خسته ژیر چاودیږی پشکینی چهند وینهیهکی تیشکهوه (الاشعه) بینیم به پهله بهرهو چاک بونهوه دهجیت. چهند رږژیکي کهمی خایاند چوم پیرۆزبایی زوو چاک بونهوهی لیبهکه که به خیرایی یهکی دهگمهن هاتوتهوه سهرخوی لهو کاته دا خانمه که توانی له سهر گالیسه که که بجولیت پاشان توانی خوی بخاته سهر دارو و مگازمه کهی برپارماندا، ئه م خانمه له ماوهی (۲۴) کات ژمیردا برپارمانهوه مالهوهو پیویستی به مانهوه له خسته خانه نه ماوه، که کهه ی ئهوهی له خه یالیدا بوو هیچی به من نه گووت، به لām دایکی برده گۆشه ییک و پیی گووت : له گهل میردیدا ریک کهوتون دایکه که ببه نه ته مبه لخانه ییک، چونکه ناتوانن بوو مالهوهی ببه نهوه له بهر ئهوه چهند کات ژمیریکي نه برد باری دایک شر بوو به پهله بانگی فریاگوزاری کرا بو پیره ژنه که، به داخهوه پیره دایکه که کهوته سهره مه که وهو دوی چهنم کات ژمیریک گیانی سپارد، ئه و پیره ژنه به شکانی قاجی نه مرد، به لکو به شکانی دلّی مرد. زور هه ولما هویه کانی فریاگوزاریم هه مووی تاقی کردهوه به لām دادی نه دا. به ئاسانی له نه خوشیه که چاک بووه به لām دلّه شکاوه کهی چاک نه بووه هه رچه نده (فیتامینات) و دهرمانی چالاکی به خشان بوو به کارهینا سهرباری هویه کانی پشودان و زووچاک بونهوه هه رچه نده قاجه کانی سارپژبووه که چی مرد بوچی ؟ ئهوهی ئهوی چاک کردهوه (هیوا) بوو نه که فیتامینات و داوو دهرمان گه (هیوا برارو) بو چاک نه بووه. ئه م روداوه کاریگه ریه کی قولی کرده سهر دهرنم له دلّی خومدا و وتم : نه گهر ئه و پیره ژنه هیوا ی بهر نه دا پایه له خوا ئه و روداوهی دوچار نه ده بوو . هه رچه نده من بروامبه کردگاری هه مو شتی هه بوو به حوکی ئهوهی مه شقی زانستی پزشکی و نوژداریم ده کرد، جیاوازیم له نیوان زانستی پزشکی و ماددی و نیوان برپاوهی به خودا ده کرد به و چاوهی لیرمدا هیچ په یومندیه کیان له نیواندا نییه . به لām لیرمدا هیچ شتی هیه بیته هوی لیک دابرانی ئه م دو لایه نه، ئه وه تا ئه و پیره ژنه ی چاک بوو بووه گیان و گه شبینی بوو

ژیان لە دەستدا ئەو پیرەژنە ھەموو ھیوای بەو تاقانە کچەی بوو کاتی کچەکی
لە کۆل خۆی دەکاتەو ھیوای لە دەست دەدات و لە جیاتی ئەووی ڕوو لە ژیان
بکاتەو ڕوو لە مردن دەکات. عیسا (علیه السلام) راستی ڤەر موو : (گەر مرۆڤ
ببیتە خاومنی ھەموو دنیا بەلام گیانی لە دەستدا جی بەکەلکی دیت).

دُنیا بووم پێویستە چارەسەری راستەقینە (گیان) و (لەش) پێکەو
بکگریتەو لەیەک کاتدا. زانیم ئەرکی سەر شانمە زانیاری پزیشکی و
نەشتەرگەریم لەگەڵ بڕوا بونم بەخواو ئاشنا بونم پێی جوت بکەم، ھەردو
بارودۆخم لەسەر بناغەپێکی قاییم دامەزراند. بەو پێگایە توانیم چارەری
تەواوی نەخۆشانم بکەم کە پێویستی یان پێیەتی، دواى وردبونەومیەکی ورد
بینیم زانیاری نۆژداریم و بڕوا بونم بە خوا ئەو بناغەییەن کە پێویستە
فەلسەفەى پزیشکی نوێیان لەسەر دابمەزریت، ئەووی راستی بێ ئەو ئاکامەى
من بە دەستم ھینا لە ڕووی گرنگی توخمی (سایکۆلۆجی) یەو لە چارەسەری
نوێ دا بە تەواوی لەگەڵ تیۆری (پزیشکی) تازەدا تێک دەکاتەو، سەرژمێرەکان
بە ووردی پیشانیانداو کە (۸۰٪) ی نەخۆشیەکان بە ھەمو جۆرەکانەو لە
شارە گەورەکانی (ئەمریکا) دا تا ئاستی زۆر بۆ (ھۆکاری دەرونی)
دەگەرپێنەو، (نیو) ی ئەو پێژمە واتە (۴۰٪) یان بە ھیچ شیۆمییک ھیچ
نەخۆشیەکی (ئەندامی) یان نی یە . ئەمەش مانای وانى یە ئەم نەخۆشانە
تەنیا چەند وەھم و خەیاڵیکن بەلکو چەند نەخۆشیەکی واقعیین.
ھۆکارەکانیان خەیاڵی و ئەندیشەیی نین بەلکو ھەبونیان ھەییەو گەر پزیشکی
شارەزا پەسپۆرپەکەى بەکاربێنی دەتوانی سەرە داوگەیان بدۆزیتەو، ھۆکارە
سەرەکیەکانی ئەو نەخۆشیانە چین ، کە بە (نەخۆشیە دەمارییەکان . الامراض
العصبية) ناویان دەبەین ؟ بەشیک لەو ھۆکارە سەرەکیانە بریتین لە ھەست
کرد بە تاوان (الشعور بالاثم) یان ھەلەو کینەو ترس و دلە ڤاوکی (القلق)
خەمۆکی (الکبت) و دلە ڤاوکی و گومان و ئیرمی (الغیر) و خودویستی
(الانانیە) و بێزاریی. بەداخەو زۆر لەوانەى نۆژداری دەرونی دەکەن،

لەسۆراغی ھۆکارەکانی تێکچوونە دەرونیەکان (الاضطرابات النفسية) دا سەردەمکەون کە نەخۆشی پەیدا دەکەن بەلام لە چارەکردنی ئەم نەخۆشیانەدا سەرناکەون، چونکە لە چارەکردنی دا پەنا بۆ پەخش کردنی بېروا لە دلانی ئەو نەخۆشانە نابەن. لە سەروی ئەمەووە حەز دەکەین لەو تێکچوون و ھەڵچونیانەو ئەو ھۆیانەو ئەو نەخۆشیانە پەیدا دەکەن پرسیار بکەین کە ھەمان ئەو نەخۆشیانە (تایین)دەکان ھاتون ئیمە لە گۆت و بەندی ئەوانە رزگار بکەن. خودا بە تواناو کارزانی خوێ پێویستی یەکانی دەرونی ئیمە ئاگادارە لەبەر ئەوە تەواوی چارەسەر یەکانی بۆ سەدکردووە. (بەسپۆرە دەرونیەکان) ئەو (قفل) و (کیلۆن)ەو دەرگای (ساغی) دادەخات وەسفیان کردووە ئەو کلیلەو ئەم دەرگایە دەکاتەو داویەتە دەستمانەووە. کوێرانەو و ھەرپەمەکی ناتوانن رێنومایی کردنەووە ئەو قفلە ئالۆزەمان بکات نە دەتوانن شا رێگای راستمان پیشان بدات .

(کوێرە)ی شاعیر دەلی :

کەللە رەقی کوێرانە دەمانخاتە ھەلەو ، ، وامان لێدەکات بەلگەکانی ببینین و نکۆلیان ئی بکەین ، ، بۆ حالی بون لە کارەکان پشت بە خودا ببەستە ، ، داھاتوو ھەموو کاریکی شاراووت بۆ ئاوەلە دەکات .

خوای یارمەتی بەخش بۆ رێنوما بەخشی و حالیکردن لە کارەکان لە بارەو ئەم کلیلانە چی پێ فەرمووین ؟ پوختەکەو ئەو یە ئیمە ھەلەو گوناھ و تاوان دەکەین و پێویستیمان بە لێبوردن و چاوپۆشی خوا ھەیە ، تا بگەرێنەووە گوشادی ئەووە لە کەسانی تر ببورین. ئەو گوناھبارانەو ئەو ئی خۆش بونەیان دەگرێتەو گوشادی خویان لەناخدا دەدرەوشیتەووە ترس و دلە

راوکییان لی دورده خاته وه^(۱). لی ردها هیج ریگایی نابی بو توش هاتن به (خه موکی) و (ئیرمی) و (خودویستی). کاتی (خوشه ویستی خوا) چوه ناخی دلانه وه گونا و خرابه ی تیدا بارده کات و توشی بیزاری نابی هیوای زیندوی به سه ردها دهرژی که زیان لیوه ی سه رچاوه دهگری. له کاتی مه شقی پزیشکی دا بینیم خو چه کدار کردنم به روانگهی (گیانی) له بهرام بهر زانیاریم به (مادده ی زانستی) توانام پیده دات که چاره ی هه مو نه خوشیه کان بکه م به فهری راسته قینه شکوردا بییت. به لام گهر مروف له و باز نه یه دور که وته وه چاره سه رکردنه کانی نیوه جل دهن و ناگه نه نه و برهش. زور به ی (برینی گه ده - القرحة المعده) و مگو گوتراوه بو (خواردن) ناگه ریته وه، به لکو بو نه وه ده گه ریته وه که (دلیان) دهیخوات پیویسته مروفی نه خوش چاره ی (دل) و قین و رقه کانی بکات بهر له هه مو شته کان. پیویسته (پیغه مبه ران) سه رمه شقیان بن که بو دوژمنانیان پاراونه وه و نزای چاکه یان بویان کردوه، گهر ناخمان پاکژ بووه و دلسوز دهرهاتین نه و کاته ریگای چاره سه ر دهگری نه بهر، به تایبه تی گهر نه و چاره سه ره روحی یه دهرمانی (دژه ترش - ضد الحامضیه) و دهرمانی چاره ی برینی گه ده ی تری له گه لدا بییت^(۲). که زووبه رز یارمه تی چاک بونه وه ی نه م برینه دهمن. لی ردها زور (باری دهرونی) هه یه (ترس) و (دله راوکی) رولتیکی گرنگی تیدا دهبینن، گهر نه و ترس و دل راوکییه له سه ربناغه ی برپا بون به خوا چاره سه ر بکری دروستی و ساغی له زور دؤخدا به ناناسایی ده گه ریته وه، لی ردها نه م هه له نیه هه مو نه و

(۱) هورئان بهر له زانستی دهرونی نوئی تانوان و گونا به سه رچاوه ی گونا و توبه به شیکاری دهرون و چاره سه ر (التحلیل النفسی) دادمنی: ﴿وَلَوْ أَنَّهُمْ إِذْ ظَلَمُوا أَنْفُسَهُمْ جَاءُوكَ فَاسْتَغْفَرُوا اللَّهَ وَاسْتَغْفَرَ لَهُمُ الرَّسُولُ لَوَجَدُوا اللَّهَ تَوَّابًا رَحِيمًا﴾ (النساء، ۶۴، و)

(۲) و مگو نه له منیوم ام . ان . جی) و (لیبراکس) و (ته گه مییت) و .. هتد، که نوژدار دایان دهنیت.

نهخۆشیانه باس بکهین که بهبروا بون به خواو پشت بهستن بهو چارهسهر
 دهبن، له کتیبهکی تایبهتی بهناوی (الصحة تتدفق) زۆر لهو بارانههه وهسف
 کردوه دهرم خستوه چۆن برپوا بوون به خوا بهشیکی گرنگی (چارهسهری
 دهرونی و پزیشکی) یهه چۆن دهبیته هۆی چارهسهری سهرسورهینههه . لهشی
 مروؤف گهر لهگهه کردگاریدا رێک بێ له باشتترین باردا دهبی گهرنا توشی
 تیکچوون و نهخۆشی دهبیته. بهلێ لێرمدا خوا ههیه له زۆر جیگادا ئههه
 ناسیوه ئههه چارهی ئیسقانی شکاوو دلائی هههپرون به هههپرون دهکات^(١).

(١) قورئان فهرمویهتی : ﴿أَمِّنْ مُجِيبُ الْمُضْطَرِّ إِذَا دَعَاهُ وَيَكْشِفُ السُّوءَ﴾ النمل / ٦٢ . (و)

گوله کان و بالندهی (بالتیمور)

نوسینی : سیسل هامان - زانای بایرلوجی (زینده ویزان)،
له زانکزی (بوردو) دکتورا دینی - له زانکزی (کنتاکی)
مامزستایه .

له جیهانی زانستیدا پروم له هر کوټیهك كړدبې چهند به لگه پیکم بینیه
له سهر پټك خستن و داهینان له سهر یاساو دیزاین له سهر بوونی کردگاری بالا.
به پټگای قهیسی (المشمش) دا برؤ و له جوانی پټکاتهی گوله کانی سهرنج بده
گوئ له جریوهو خویندنی بالندهکان بگره له سهیرو سه مه ره ی (هیلا نه کان)
بروانه نایا به پټکوهوت گولان گولاوی شیرین دروست دهکن که میروهمکان
را دهکیشن و گوله کان دمه پرنن و له سالی داهاتوودا به ره می زیاتر دمه خشن
؟ نایا به پټکوهوتی پروت دمنکه هه لاله تنکه کان (حبوب اللقاح) دمه پرنه سهر
کوټسې نیرکی گول (المیسم) و سهوز دمه بی ، به توله که دا دمروات به ره و
هیله که دان (المبیض) و کرداری په پرن ((التلقیح) دیته دی و تووهمکان په یدا
دمن ؟ نایا لوژیکی نی په برومان وابی توانای نه بینراوی خوا نهو دیزاینه ی
دانابی به پټی چهند یاساو ریسیایهك که هیشتا بو زانین و په رده له سهر
هه لمالینیاندا له سهرمتای پټگاداین ؟ نایا بالندهکان ته نیا بو هاو دمه که ی
ده جریویننی یان له بهر نه و مشه خوا نهو خویندنه ی پټ خوشه و دمزانی به
خویندنی نه وانه شادمان دهبین . لیرودا بی شومار پوژانه بالندهکان ده خوینن،
به لام ههستی سنورداری نیمه بهر گوپی ناکه ون . لیروگا بی شومار به هره ی
خوا هه یه به سهر بهندهکانی دا رشتویه تی چاومرئ له مروؤ دهکات چاویان بو
بکاته وه تا بکه ونه بهر چاوانی . نه ی له باره ی بالندهی (بالتیمور) چی ؟ کی
نهو هونه ره به رزه ی فیرو کردوه ؟ بوچی ته وای لانه کانی بالندهکان له م جوړه

دهچنه وه ؟ گه بگوتري به (غهریزه) ئهم کارانه دهکري، بهم وهلامه خو له وهلامه که دمرباز دهکري، بهلام وهلامه که کورته.

(غهریزه) کان چين ؟ هه ندئ دهلئن : (ئهو رهفتارانهن گيانداران فيري نابن)، ئايا لوژيکي ني يه بروامان وابئ تواناي خوا لهو گياندارانه دا دمدره وشيته وه که دروستي کردون و به پي چهند ياساييک رپکي خستون که هيچ له رازه که ياني نزيك نيه بزانييت ؟ بهلئ من بروام به بوني خدا هه يه، بروام وايه ئهو خاومن توانايه که گهردوني دروست گردوهو پاراستويه تي نهک ههر به ومنده ومستابي به لگو ههر خدا مرداري دروست کراوان که مروقه چاوديري دهکات. ئهم بروا دامه زراوه ي من که دلي ليوان کردوم ته نيا بو روشنبيري ئاييني ئهمريکي ناگه رپته وه، به لگو بو بينيني ئهو ديمه نه سه يرانه شم دهگه رپته وه که به چاوي پزيشکي بينيونم، ديسان بو ئه وهش دهگه رپته وه که له ناخم دا ههست به بووني دهکهم. مروقه رو له ههر کوپيه که بکات پرسياياري بو دروست دهبي بو وهلامي شپرزه نابئ و داناميئي. له کاتي هه ولداني بو وهلامدانه وه چهند گريمانکاريه که دهکات زور نابات زوربه ي ئهو گريمانکاریانه لي دهگه ري يان هه مواريان دهکات به ته واوي بهر له وه ي بگاته وهلامي پرسياياري که. زوربه ي وهلامه کاني که پيپي گه ييشته وه پييان دهکات خوي له سالي دهدات له ساليه کان، بهلام به داخه وه زيادکردني زانياري يه کان نابيته هو ي زياتر ناشنا بووني به خدا به پيچه وانه وه تا مروقه ههست بکات رازيکي له رازه کاني گهردون دوزيوته وه پيوست بوني به يروکه ي خدا لاوازتر دهکات، ئه وه بو مروقه شايان تر بوو که بزائن ئهم دوزراوانه چهند به لگه يه کي فسه که رن له سهر بووني خوايه کي بالاي هه لسورپنه ر له پشتي ئهم گهردونه وه. کاتي دهروينه کارگه دلوپه ئاويکي زه لکاوئ دهپشکين و له ژير (ميکرو سکوب) دا دايدنه يين تا دانيشتواني ببينين لهو کاته دا يه کي له شته سه مه ره کاني بونه وهر ده بينين ئهم شته بچوکه ش (ئه ميبا) يه به هيواشي دهجولي به رهو زينده ومريکي بچوک دهروات دهوري دهدات و دهرواته ناوي يه وهو

پاشان هه رسی دهکات و له ناو له شه ته نکه رونه گهی دا دمیگوری، پاشان پاشه پوکی ئەم ئەمیبايه له ژیر میکرو سکوبه که دا دهبینین بهر له وهی چاو له دوربینه که هه لگرین، گهر زیاتر سهیری بکهین دهبینین چۆن گهرت دمی و دمی به دوو که رته وه، ههر که رته گه شه دهکات و دمیته زینده وهریکی ته وای تازه. ئەم زینده وهره بچوکه هه مو ئەو کارانه ئەنجام ددهات که زینده وهری گه وره کان ئەنجامی ددهن تا دهگاته هه زاران و ملیۆنان خانه . بیگومان پیشه ی ئەم زینده وهره ههره بچوکه پیویستی به زیاتر له ریکهوت دمیته . یاسایه (کیمیایی یه زینده گییه کان . الکیمياء الحیویه) زوریک له رازو دیاردهکانی ژیا نیان دوزیه وه که یاساکان له هیج مهیدانیکی تری توژی نه وهی زانستی دا نهید و زیوته وه. خه لکی سهیری رازهکانی کرداری ههرس (الهضم) و مژنیان دهکردو وهکو بونی ته گبیره کی پیروژ لییان دهروانی، به لام ئیمپرۆکه توانراوه شیکاری ئەم کرداره بکری و ئەو کارلیکردنه کیمیاییه بزانی ئەنجامی ددهات ئەو هه وینه (الخمره) ش دهست نیشان کراوه بهو هه مو کردارانه هه لده سیته .

ئایا ئەمه دمیته به لکه که خوا هیج جیگایه کی له گهردوندا نییه ؟ ئەی کی ئەو کارلیکردنانه ی داناوه ئەنجام بدرین ؟ (ئه نزیمه کان) یش بهو ورده کاریه کۆنترۆلی بکه ن ؟ یه ک ئاوردان هه بو یه کی لهو نه خسانه ی ئەو کارلیکردنه باز نه یی یه زورانه ی رافه دهکات ئەو ئهرکه له ئەستۆ دهگری قه ناعهت به مرو ف بکات که نمونه ی ئەم په یوه ندییا نه ناشی به ریکهوتیکی روت پرووبدهن. شایه د ئەو مهیدانه زانستییه ی بو مرو ف ئاماده باش بکات هیج مهیدانه کی تر بو ی ئاماده باش نه کردبی، که خودا به پیی چه ند یاسایه کی کیشراو گهردون به پیوه ددهات و کاتی ژیا نی دروست کردوه هه لی ده سو رپیتیت. گهر سه ر به ره و (ئاسمان) به رزبکه ی نه وه له کاتی بینینی (ئه ستیره) و (هه ساره) زورهکانی ناوی که به خولگه یاندا ده سو رپینه وه په یه وهی له دیزاینیکی ورد ده که ن تو زقائی لی لانادهن ههر چه نده شه وو رۆژ وهرزو سال و رۆژگاریان به سه ردا رمت بی مرو ف دهخه واق ورمانه وه، ئەو ته نانه به دیزاینیک به خولگه یاندا

دهسورپنه وه که دمتوانین بهر له چهند سه دهییک پټش بینینی خورگیران و مانگ گیران بکهین. ئایا پاش نه وه کهس پټی وایه نه وه هه ساران (الکواکب) و نه ستیرانه (النجم) ته نیا چهند ته نیکی ماددین کویرانه و بټی مه بهست کوپونه وه و بټی رټنومایی هه پر مه کیانه ملی رټگا دهگرن ؟ گهر ئهم نه ستیره و هه ساران دیزاین و سیسته میکی نه گورپان نه بوایه و په پره ویان له چهند یاسایه کی کیشراو نه کردبایه چوډ دهگرا مروڤ له کاتی گه شتی هوت دهریاکانداو هه له شهیی رټگای هه وایی بو فرپنی فرۆکه کان متمانه یان پټ بکات . هه ندی کهس بر وای به بونی توانای خودا نی یه که چی بر وایان وایه ئهم ته نه گه ردونیا نه مل بو یاساو دیزاینیکی تایبهت و دیاریکراو که چ دهگرن و نازاد نین چونیان بوئ به ئاسماندا ملی رټگا بگرنه بهر ^(۱). نه وهی راستی بټی له (دلۆپه ئاوکی) ژیر (میکرۆسکۆب) بیگری تا نه وه (نه ستیرانه ی) به (ته لیسکۆب) دهیان بینین مروڤ ته نیا نه وه ندی له دهست دی ئهم دیزانه جوانه و ئو وورده کاریه مه زنه و نه و یاسایانه ی گوزارش له چونیته ی هه ئس و کهوتیان دهکات شکوداریان رابگریت. نه گهر متمانه ی مروڤ به وه نه بوایه که لیږده چهند یاساییک هه یه دمتوانری بدوزریتته وه و پیناسه بگریت مروڤ بو سؤراغی نه وانه ته مه نی خو ی خه رج نه ده کرد . گهر ئهم بر وایه له ئارادا نه بی له به رامبه ر دیزاینی گه ردوندا سؤراغ کردن به رامبه ری بټی هوده دهبوو . گهر ئهم دیزاینه نه گور نه بوایه نه زمونیکی نه نجام ددها پیچه وانه ی خو ی دهبوو چونکه له سه ر رټکهوت و چهند یاسایه ک دامه زراوه کوئرتپۆل نه کراون، گهر

(۱) نمونه مان (ستیفن هووکینگ) ه له کتیی (دیزاینی مه زن/ و: حوسین حوسینی/ کامیار سابیر/ ل: ۲۴۹) دا ده ئی: (رټک خستن له جوله ی ته نه ئاسمانیه کاند وکو خورو مانگ و هه سارمه کان پيشاندهری نه وون به پټی یاسا نه گوره کان ده جولین نه مه باشره له وه که بلټین: به پټی هه زو ئارخو ی خوا یان شه یان ده جولین). لیږده ئهم بټی بر وایه به سیسته می نه گوری بونه وهر هه یه به لام بر وای به دانه رکه ی نییه!! (و).

وابایه مروځ د میتوانی کام پېشکوتنه به دهست بېنیت ؟! پېوېسته له پستی هه موو دیزاین و سیسته میکه وه کردگار یکی بالا هه بیت. هر په سندی ناکات لیرمدا یاساو سیسته می له نارادابی هیج هر یکی بالاو داهینه ریکی پیکخه ری له دواوه نه بیت. هه تا مروځ یاسایه کی تازه بدو زیتوه نه م یاسایه جار دمدات (خودا کردگار ، مروځیش ته نیا دو زمره و دیکه).

بونی خودا له زیانی روژانه ماندا راستی یه که گومانی تیا نی په راستی یه که له هه موو راستی یه زانستی یه کان به هیتره و هیج دوو دل ی یه که هه ټناگری و دزه ناکاته ناو یه وه هاوکات دمتوانین و مسفی (نه ستیره) کان بکهین و نه خشی خولگه گانیان بکیشین له ناسماندا . دیسان دمتوانین (نه میبا) له سهر پارچه شوشه یه که دابنیین و وینه ی بگرین که چی دهبینین ئیمه ناتوانین نمونه یه کی مادی ناوا له باره ی بونی خودا به دهست بېنیت مروځ ناتوانی په ی به و ببات و بیناسی تا کو به شه خسی روی تی نه کات و ناشنایه تی پی نه بیت. نه و که سه ی نایه وی له ریگای (میکرو سکوب) وه سهیری (نه میبا) بکات دمتوانی دمه ته قی دریز له سهر نه بونی بکات، به لام کاتی نه میبا که ی بینی دهمکوت دهبی ، له راست بونی خوداش ناوایه مروځ زور جار دمتوانی به دریزه دادرپی شهره قسه له سهر بونی خوا بکات هه ر که نکولی که ری چاوی پیدا نه خشانده لگه که ی هه رس دینیت و بروا به هه بونی دهکات . به لام پېوېسته شاره زایی یه که ی شه خسی بی، گهر که سی نه یو یست سهری به ربکاته وه و لی بکولیته وه بی سوده دمه قالی یه دریزه ی ده کیشی خودا ته نیا روناکی ده خاته دلی نه وانه وه لی ده کولنه وه به لی من بروام به خودا هه یه که په رومردگاری نه م گهر دونه و په رومردگاری منه ، وه که له خوم و دموروبه ری خومدا بیبینم .

بونی خودا راستی یه کی ره هایه

نوسینی : (ئه ندرۆ کونوای نیقی - زانای فسیۆلۆجی
(ئه ندام زانی) ، یه کینکه له سروشت ناسان - ناربانگی
جیهانی ههیه - له سالی (۱۹۲۵) تا (۱۹۴۶) سه رۆکی
بهشی لیکنۆلینه وهی فسیۆلۆجی و دهرماخانه بوه له زانکۆی
(نۆرت وسترن) - له سالی (۱۹۴۶) تا (۱۹۵۳)
مامۆستای کۆلیژی پزشکی بوهو بریکاری له زانکۆی
ئه لینۆی - نیستا مامۆستای فسیۆلۆجیاو سه رۆکی بهشی
زانستی نکلینکی یه له کۆلیژی پزشکی زانکۆی شیکاگۆ.

ئایا لێرمدا خودا هه ی ؟ به ئی من بروام به هه بوونی ههیه، وهکو چۆن برۆا
بهو شته ی دهکهم به رجه ستهیه و دهستی لی ددهم یان وهکو چۆن برۆام به
هه بوونی خۆم ههیه. برۆا بون به هه بوونی خودا کارێکی هزری تهواوی
تاقانهیه، واتای بون به بونه وهر (الوجود) دمه خشی، ئه و برۆایهیه واتایه ک به
مرۆف ددهات زیاتر له وهی ته نیا تۆبه له مادده و وزه ییك بیت. برۆابوون به
هه بوونی خودا چاوگی بالای بیرۆکه ی مرۆفه له راست خۆشه ویستی (المحبه) دا
ئه و رپسایهیه به هۆی کۆبونه وهی مرۆف له سه ر (خۆشه ویستی خوا) و
(گوپرایه لی بۆ ئه و) برایه تی نیوان مرۆفه کانی له سه ر داده مه زریّت ، خودا و مند
چاوکی هه ست کردمانه به (مافه کان) و (ئه رکه کان) ، چونکه ئیمه له
روانگه ی (سۆز) و (دادگه ری) و (به زمی ره ها) وه نه بی یه گسان نابین.
برۆابوون به بوونی خودا ئه و قه لایهیه که زیانه کان ده مانپاریزی دوا ی ئه وه
ئه و بناغه قایمه یه که برۆای له سه ر داده مه زری ، (به های گیانی) که بونی
وابه ستهیه به (بونی خوا) ی گه وره وه دهوام دهکات .

لۆژیک (المنطق) بونی خودا دهسه لیئیت

دهشی لۆژیک بۆ سه لانندی بونی خودا به کاربێنین ئه وهش به به کارهێنانی بنه ماکانی (بیرکردنه وه) له کارلیکردنی (شاره زایی ههسته وه ریمان) وه پهیدا دهبی که له گهڵ هزرماندا راهاتوه . یه کهم کهس (تۆماس ئه کوینی) قه دیس ئه م رێگایه ی به کارهێنا .

ئه و پرمسیبه بنه رته یانه ی ئه م جوړه به لگه هێنانه وانه ی له سه ر دامه زری به بینینه کان و تیبینی یهکانی باوکان پێک دێ له کاتی گه شه کردنی هزری رۆله ئاسایی یهکانیان وهکو داها تو رونی ده که ینه وه . ملیۆنان کهس له وانه ی بیرمکی قوڵی واقعی ده که نه وه بر وایان به م رپۆگایه هه یه، هه یانه له وانه گه وره ترین خزمه تی به زانست و مروّفایه تی کردوه .

(نکو ئیکردنی بونی خودا پشت به هیهچ به لگه یه کی لۆژیکی نابه ستیّت)^(۱)

کهس نی یه بیسه لیئێ ئه و بیرۆکه یه ی ده لێ (خودا بونی هه یه) هه لێ، دیسان کهس ناتوانی ئه و بیرۆکه یه ی ده لێ (خودا بونی نی یه) به سه لیئیت . هه یه نکو لێ له بونی خودا ده کات به لām ناتوانی به به لگه وه نکو لێ ئی بکات. هه ندی جار مروّف گومان له بونی هه ندی شتدا پهیدا ده کات، به لām له م بارمدا ده بی گومانه که ی پشت به بنه مایه کی هزری به سه ستیّت . به لām من هه رگیز له ژیانمدا به لگه یه کی هزرم نه بیستوه له سه ر نه بونی خوی گه وره . به لām له

(۱) قورئانی مه زن فه رمویه تی : ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ

مُنِير﴾ الحج / ۸ . لێرمدا (زانست) زانستی ئه زمونییه (اله دی) فه لسه فه و لۆژیکه . (کتاب) سروشت و نامه ی ئاسمانی یه . (و) .

راست بونی زاتی ئەو به لگهی زۆرم خویندۆته وهو بیستومه، دیسان پاشماوهی ئەو شیرنایی یهه بینیهو برپا له دلی برپا داراندا به جی دپلێت، ههروهها ئەو تالی یهه بی برپایی له دلی بی برپاگاندا لیی دهگه پێت. ئەو به لگهیهی بی برپایان داوای دهکهه بۆ سههه لاندنی بونی خوا ههه مان به لگهیه داوا دهکات دهه بویه خودا بهه مروۆف و شتیکی ماددی چوبایه یان (بت) و (بهه یکهه ریک) بویه، گهر خودا ئەه جوۆره بونهی ههه بویه هیهچ گومانێ له ههه بونی نهه دهکرا، بهه لام خودا بهه وهه دهیهوێ ههه زمان له راست (برپا) دا تاقی بهکاته وهه له بیژههنگ بدات و (نازادی) و (سهه رپشکی ویهست) ی مروۆف بههوی فیل له خوۆکردن نکۆلی له بونی خودا بهکات و پپویهسته لهسهه ریشی بههه رگهی ئاکامهه کان بههه ریت. زۆربهی (بی برپا) و (زهه ندیهه کان) پپیان وایه دهه بویه خوا وهکو مروۆفی بویه وهه بهه هاوشانی ههه لێس و کهه وتی لهه گهه لدا کهه رایهه. بۆ نمونه : دهه لێن : (گهر خودا شیفای دام و لهه نهه خوۆشیه چاکی کردمه وهه برپای پپ دینم) یان (ئهه گهر باران باری یان ناواتی هیهه نامه دی یان گهر لافاوهکه وهستا، یان گهر ستهه و خراپه له گهر دونهه نهه .. هتهه ..)

یان ههه ندیکی تر دهه بیژن : گهر خودایهکی دادگهر له ئارادابایه توشی دان ئیشه نهه دهه تهم، مانای وایه من کاتی برپا بهه خودا دینم گهر ئەهه گهر دونهی یان دادگهریهکهی بهه پپی تاوانی من دانابی کهه لهسهه ر خودپهه رستی و بهه رهه وهه ندی منی دانابیتهه. هیهچ چاری نیه بۆ گهه یهه شتن بهه خودا و پاکردن ناگری، تا مروۆف بهه راستهه رپ و بی لاری یی و پاکردن بیری لیبهکاته وهه پپویهسته ههه زری خووی لهه (خودویهستی) و (کینهه) و ههه ر کوۆسپێ کهه دهه بیتهه رپگر لهه بهه رامبهه ر (بیرکردنه وهی ساف و ساغ) دا، تا ههه ل بهه ژوانی خواگهه یهه شتن و خوۆش ویهستنی ئەهی بۆ بهه رپهه خسیت، لهه رپگایه وهه بهه شداری دهکات لهه جههنگ کردن لهه دژی خراپه کاریهه کان و ستهه مکاری کهه ئەهه کهه سانهی گومان لهه فهه رمان و بونی خوای گهه وهه دهکهه قسهه لهه بارانه وهه دهکهه، خوای گهه وهه کارزانی لهسهه ر ئەهه یاسایه دامهه زراوه کهه دهه بی مروۆف (ههه ر) و (ویهست) و (نازادی) خووی

بەکاربێنی بۆ دانی برپاری پێویست بۆ شەڕکردن لەگەڵ ئەو خراپەکاریانە تا
حوکمی خوا بۆ زەوی بگەرێنێتەوه وەك حوکمی ئەو لە ئاسماندا.

پێویستە (بروا) و (هیاوا) و (خۆشەویستی) لەسەر بنەمای هزر (العقل)
دابەزێن : برپا بوونم بە بوونی ئەو خواپەیی هەموو شتێکی دروست کردوو
لە ناوێوەو دەرەوێ گەردون بونی هەپە ئەو خواپەیی چاودێری من و تۆ دەکات
پەگەم شت لەسەر بەکارهێنانی (هزر) دادەمەزرێت، پاشان لەسەر (برپا) و
(هیاوا) و (خۆشەویستی) . دروست نی یە مەرۆف دەست بەرداری هزری ببی
پێویستە بە وردی و بەهێزی بەکاری بێنین . ئەو (برپا) یە (هزری) لە
پێشەوه نی یە بە برپاوپەکی کزو لاواز گوزارش دەکری ، هەمیشە چاودێری
ئەوێ لی دەکری هێرشی لەناوبەری بکریتە سەرو توشی تیکشکانی گەوره
ببیت .

برپاوی ئایینی کە لەسەر (هزر) دانەمەزرێ دەبێتە هۆی (پەروستی بەد) و
(پەفتاری دزیو)، لەبەر ئەوە پێویستە هەرگیز مەرۆف واز لە هزری نەهێنی و
دەست بەرداری (پەرنسیپە هزریەکان)ی نەبی ، کە ئەو کردوو بیرانەیی خەلکی
پۆزانە بەکاری دێنن لە ژانیاندا لەسەریان دادەمەزرێت، تا هەموو
دەستکەوتەکانی زاناگانمان و سەرکەوتنەکانیان لە مەیدانەکانی زانستی دا
لەسەریان بنیات دەنرێت. برپا بون بە (بونی خودا) لەسەر هەمان ئەو
پەرنسیپە هزرییانە دادەمەزرێت، کە برپا بوون بە داهاوی پێشکەوتنی ماددی
لەسەر بنیات دەنرێت. هەمان ئەو هۆیانەش هانم دەدەن برپاویان وابی
سەپینی خۆر هەلدیت، یان سەپینی دەژیم و دەچمە سەر ئیش و کارم و سودی
لی وەردەگرم. دیسان بۆچی نابیتە هۆکاری بۆ پێشکەوتنی (گیانی) و
(پەروستی) ؟ پێویستە هەموومان ئازایەتی ئەدەبیان هەبی کە وای لێدەکات
توانای رۆن کردنەوهی ئەو هۆیانەیی ببی ناچاری دەکەن برپا بە یەکی لە
ئایینەکان بێنی و مەودای برپاوی هۆی بە دروستی ئەم ئایینەو دلسۆزی بۆی
بەسەلینی بەهۆی ئەو کارە چاگانەیی ئەنجامیان دەدات، گەر بە پێگایەکی

سهرکه وتو له توانايدا نه بوو بوونی خوا بسه لینی ته نیا له سهر بناغه ی برپواو په سند کردن برپوا به بونی دهکات، یان دهلی : بونی خودا ناشکرایه پیو یستی به به لکه هیئانه وه نی په نه ویش هه مان کاری (توماس جیفرسن) نه انجام دهدات. له کاتی دا (بروانامه ی سهر به خو یی نه مریکا) بهم شیوه یه دهنوسیت: (نیمه بروامان وایه نه م پراستی یانه رومن و گومان هه لئاگرن، خه لکی له مافه گانیاندا په کسانن، خودای کردگاریان هه ندی مافی پی به خشیون نه گوړن، له وان هه ش : (مافی ژیان) و (مافی نازادی) و (هیئانه دی به خته ومری). حکومت هه کان بو پراستنی نه م مافانه دادمه زرن و هیزی دادگه ریان لهو گه له ی ومرده گرن حوکی دهکن).

نه مه بناغه یی کی قولی برپوا ی (نایینی) و (رهوشتی) و (سیاسی) په (دهستوری) نه مریکای له سهر دادمه زرنیت، هه روه ها حکومت هه که شی. (وولاته په گرتوه گانی نه مریکا) په که م دهو له ته بناغه گانی خو ی له سهر نه م یاسایانه دادمه زرنیت. (جیفرسن) و سه رو که گانی تری نه مریکا نهو هوکاره شاراوانه یان لا دهسته به ربوو، که جاپان دهدات دهست بهم ریهمیه وه بگرن هه تا گه ر خه لکی بلین: به ته سلیم بوون برپویان به بونی خوا هه یه نیمه ده بینن نه م برپوا بونه یان له سهر بناغه ی چهند شارمزیی و بیر کردنه وه یی کی رابردو دهو هستی. برپوا بوون به هه ر شتی پیو یسته له سهر بناغه ی (زانین) و (بیرکردنه وه) دامه زرنیت. گه ر گوتمان بونی خوا پونه و حاشا هه لئه گره واته : نیمه ناتوانین به ریگایه کی زانستیانه و فوړمی یانه له باب هه ته کی بدوین، به هو ی که می و ناته وداوی له فی رکردنمان یان له بهر نه وه ی پیش وخت بیرکردنه وه مان له باره ی مه سه له که ریك نه خسته و یان ناماده ییمان بو دمه ته قیکه نه کرده .. هتد .

من له ژیا ندمانه که وتو ته بهر چاوم له کاتی شه ره قسه لهو باره وه نه ی توانی بی رونی بکاته وه بوچی برپوا ی به بونی خودا هیئا وه . زوړ به ی هو یه کان ناماژه دهکن پیو یسته نهو گه ردونه دروستکاری کی هه بی و پیو یسته نه م سیسته م و

ياسايانه دارپژمرکیان هه بیټ، ئه مه راستی یه کی بنچینه یی یه هه موو
مروڤیکی ئاسایی دمیزانی بچوک بی یان گه وره بیټ .

دروست بوونی پهرنسیپه سهره تاییه کان له هزری هوشی مندالدا

له کاتیکدا سی سالانه بووم وهکو مندالانی نیوان سی، پینج سالان پرسیارم
له دایک و باوکم کرد : کی منی دروست کردوه ؟ کی بالنده و مه له کانی
هیناومه بون ؟ کی مانگاکی ئیمه ی هیناومه ئاراهه ؟ کی دنیای داناوه ؟
راستی یه کانی زیان یان شارمزیی ههسته وهریم له گهل هزرمدا کارلیکردنیان له
کاتی پهیدا بوندا پهیدا کرد، که بگه مه نه و پروایه ی ناکری هیچ ئامیری بی
وهستا دروست بوئی. دواي نه وه زیره کی و هزرم راست و بهر وه دواوه ی راستی
یه کان جولاً، بۆ پشته وه ی خوّم و بالنده و چیلکه که گه یشته نه و ئاسته ناگونجی
(من) و (بالنده) و (مانگا) به بی هه بوونی دروستکاری بیینه ئاراهه. هزری
ساده ی بی گوناھی بی لایه نی من یان تیکه لاو (کپ) نه بووه (شپرزه) نه بوو
پهرنسیپه کی دۆزیه وه که له هه مو پهرنسیپه کانی فلهسه فی و زانستی
رۆچوتره له هزری مروڤدا، که له راست (بونگه رایي) و (هزر) دهستی
پیگه یشته وه. (هزر) و (شارمزیی ههسته وهریم) کارلیک کردنی ده که ن بهشی
به ره هه هینانی بریک بیر کردنه وه بکات، یاریده ی بدات بۆ هه ست کردن به
(بونگه رایي - الوجود). من په ییم بردوه نه وه منم یان نه وه خودی خوّمه.
ديسان له هه مان کاتدا گه یشته مه پهرنسیپی (نه بون - عدم الوجود) که من
(بالنده) یان (چیل) یان (دنیا) ییم، واته : هزری من گه یشته په رنسیپی
(بون) و (نه بون) و پهرنسیپی (هه ندهک - الجزء) وه (گشتی - الكل) گه وهره تره
له (هه ندهک)، له کاتی دا ئه م ههسته ی به بون و نه بون بۆ پهیدا بوو ههسته ی
به (پهرنسیپی سهره تایي هزر) کر د که نه وه یه : (ئیمه ناتوانین بونی شتی
بسه لنین هاوکات نکۆلی له هه بونی بکهین). مندالی گچکه دهلی : من ناوم

(تۆم) مو ئهوش (مارى) خوشكه هزرى مرؤف دهگاته ئه و راستى يه له بيركردنه وهدا رېڭاى پېنه دات خوئ و خوشكى تېكه ل به يه گترى بكات و بلى :
(من ناوم مناريه ، خوشكه كه تۆمه) مه گهر به گالته نه بىت.

گهر بلى ك (چوارگوشه - المربع) بازنه يى يه ئه و دزمانى چوارگوشه له لاي
ئه و يه كېكه له هوكاره گاننى كه كيفايه ته بيكات به و چوارگوشه يه، ئه و
هوكارانه دهيكه نه چوارگوشه و ئه و مه سه له يه له راست ئه ودا پروونه. ئه و
زانپاريانه و ئه و پرسياره ي كى دروستى كردوم ؟ كى دنياى داهيناوه ؟ له لايه ن
ئه و مندا له وه بۆمان پرون دهگاته وه ئه و مندا له (پرمسيپى هوكارى - المبدأ
السببية) يان (ياساى هوكارى) دۆزيو ته وه كه دهقه كه ي ئه و مه يه : (هيچ
شوينه وارى به بى هه بونى كارتېكه رى بونى نى يه). به و پييه پيويسته هه موو
ئاراهرى داهينه ريكي هه بى و هه موو گوپىنى پيداكارىكى هه بىت. پاشان
بيركردنه وه به زنجيره يىك هوكاردا دهروات، به (هه بونى من) و (بونى دنيا)
دهست پييده كات و به بونى (خودا) كۆتا يى دى، كه هوكارى يه كه مه، يان له
جوله وه دهست پييده كات و له بزوينه رى يه كه م (المحرك الاول) كۆتا يى دىت.
دهتوانين ئه و مه سه له يه به رېڭاى تريش گوزارشت بكه ين ئه و يش ئه و مه يه گهر
ليرده ناخشه و پلان هه بى ده بى له پشت ئه و وه پلان كيشى له ئارادابى
پيويسته ئه و پلان كيشه گهر دونيه سيفتى بى سنورى هه بى، ئه و كردگار
جوانكاره خودايه.

(ياساى هوكارى) گه ييشتۆته ئاستىك له توندى مندا لى (۵-۳) سالى له وه ي
دهكۆلېته وه كه پيويسته ليرده خوايه ك له ئارادابىت. به حوكمى ئه وه ي
پيشه م تاوتووى زانستى بو زيانى خو م بو ئه و هۆيانه ته رخا ن كرد دهكه ونه
پشته وه، راستيه رون و زانراوه گانه وه. هزرم گرنگيه شارمزا ي
به هه ستيه گان و ئه و مه سه لانه ي له سه رى داده مه زرين ده دات سورن له سه ر
سه ر كردنى دوا وه ي راستى يه راسته وخوكان له باره ي زيانه وه، كه راستى نوئ
ناشكرا دهكهن و به هاى خو يان له راست لايه نى (ماددى) و (گيانى) يه وه هه يه

له باره ی (بونگه رای) یه وه. ئه م تو یژینه وه میه پالی پیوم نام بو خویندنه وه تو یژینه وه له مهیدانی (سورش ناسی) دا یان (جیهان) که بهرپا بووه، وه له مهیدانی (رهوش) و (نایین) وه، یان (جیهان وهك پیویسته ببیت).

بینیم زور له نوسهره باشه کان و نهوانه ی به فیهله سوف ناوزده دهکرین و کهسانی تر له دانایان و بیرمه ندان، یان له بهر خو وه که وتوته ناو هه ندی هه له ی گه وه ی ئاشکرا وه تو ز هه لده سی نی یان بهر به ستیان له نیوان خو یان و سهیر کردن بو دوا وه ی راستی یه کان راسته وخو داناه، یاخود له راست راستی یه راسته وخو کان خو یان له گیلی داوه، ئه و پیاوه زانستی یانه ی ئه م کارانه دهکهن ناستهنگی له نیوان خو یان و پیشکته وتندا دروست دهکهن. به زانینی راستی یه رونه کان و پروانین له کارگه ی به های مادی و گیانی و یاسا و سیستمه وه به لیکنه وه له هویه کانی یاسایه سروشتی یه کان به متماته وه هیوا وه ده لئین : به هه مو و نهوانه پیش که وتن دیته ئاراه

(پره نسپی هۆکاری: (مبدا السببیه)

به ر له جه ند سائی له گه ل کۆمه لیکدا له فه رمان به ران له سه ر خوانیکی خواردن دا دانیشتبوم، پیاویکی زانای ناودارمان له گه لدا بوو له کاتی قسه کردندا له نیوانماندا یه کی له فه رمان به ران ووتی : (بیستومه زور به ی زانایان بی پروان، ئایا ئه وه راسته) ؟

پاشان روی له من کردو منیش ووتم : ٠ پیم وانی یه راست بی، به لکو به پیچه وانه وه له کاتی خویندنه وه دمه ته قی کانماندا بینومه زور به ی بلیمه ته کان که له مهیدانی زانستی دا کار دهکهن بی پروا نین به لکو خه لکی به هه له قسه کانی نهوان دهگوازنه وه یان به هه له مه به سته کانیان تیدهگهن).

پاشان دریزه م پیداو گوتم : (بی پروای یان بی پروای ماتریالیستی له گه ل ئه و ریگایه دا یهك ناگرنه وه که پیاوه کانی زانستی له بیرکردنه وه کردارو

ژیانیاندا شوونی دەکەون ئەو بەپرەوی لەو پەرنسیپە دەکات کە دەلی : (هیچ ئامرازێ بەبێ بونی وەستایی لە خوۆه دروست نابێت).

ئەو (هزر) بەکار دینی لەسەر (بنەمای راستی یە زانراوەکان) دەپرواتە کارگەکە یەوه (هیوا) و (بروا) دلی پرکردون. زۆربە ی زانیان (ویستی زانین) هانیان دەدات کارەکانیان رابپەرپنن هەروەها خوۆشەویستی خەلک و خودا لە پشت هاندەرەکە یانە وەمیه. ئەو هی راستی بی بابای زانستی بیرۆکە ی ئامراز (الایه) بەکار دینی بەو مانایه ی یەکیکە لە هۆکارەکان و ئامیرەکانی. بۆ نمونە: ئەو لە باره ی (میکانیزی) لەش قسە دەکات بەلام توێژینه وەکانی لەسەر بناغه ی (پەرنسیپی هۆکاریتی) دەبات بەرپۆه کە پەرنسیپی هۆو ئاکامه، لەسەر بناغه ی (یەک گەردونی - وحده الکون) و ئەو (یاسا) و (پژیم) هی دەسەلاتی هەلەسورپنیت وەکو هەر مەرووفیکی تر هەمو بریاریک دەردەکات و بیر لەهەر کاریک دەکات لەسەر بنەمای بروا بون بە (پەرنسیپی هۆکاریتی). لە (فسیۆلۆجیای ئەندام زانی) دا کاتی مەرووف تاوتویی (گەشە) و (پیکهاتن) و (پاراستن) و (چاک کردنی لەش) دەکات دەبینی هەر (خانە) ییک لەو خانانە بی جیاکاری ئەو پۆله (دەزانی) کە دەیگیرێ لە پیناو هیئانە دی دروستی و ساغلامی تەواوی جەستە دا. لە (کوۆئەندامی دەماری) دا (پەرچە کردارە ساکارەکان) وەکو سیفەتیک لە سیفەتەکان بە (بەستی - الغرضیه) وەسف دەکریت. گەر سەر بخهینه لیکۆلینه وەو پروانین مسۆگەر دەبینین (ئامادەسازیه بۆ ماوهی یەکان) لە پیک هیئانی (هزر) دا پیک هاتوه لەکاتی دا ئەو (هزره) لەلایه ن، شارمزیی یە هەستی یەکان) دوه کاری تیدمکری بە کاملی مسۆگەر دەگاتە (پەرنسیپی هۆکاریتی).

بە مانایه کی تر ئەندامی بەرپرسیار لە هەلس و کەوتە مەبەست دارەکان لە تەواوی گیانداراندا بەردەوام تاییبەتمەندیان زیاتر دەبی تا دەگاتە ئاستی هەست پیکردن و جیا کردنه وە.. ئەم مەسەله یه بەهۆی کارلیک کردنی شارمزییه هەستەکان لەگەل هزر دیتە دی. بە زیاد کردن توانای مەرووف بۆ لیک

جیاکردنەووی پەیی پێ بردنیی (التمیز الادراکی) هەستی پێزبەندیی شتەکانی بۆ دروست دەبێ، بە پێی لە پێشتری ھۆکاریی، یان لەو ئاستەدا دەبێ بتوانی شتەکان بۆ (ھۆکاری سەرمتایی یەکان) بگێرێتەو. گەر دەستمان بە سروشتی مەبەستیی کرد، کە لە خانەکانی تاکدا دەرەگەون ئەو پەرەسەندنەوی بەسەریدا دێن بە دواي ئەویدا باسمان کرد تا دەگاتە ئەو پلەیی بە دەوروبەری دەبات، ئەو گاتە ئێمە دەتوانین چاومروانی دەرکەوتنی توانای بریاردان بکەین و یاسای ھۆکاریی بەکار بێنین کە مرۆف پێگای بەکارھێنانی دەگاتە ئەو ئاستە دەسلاتی زیاتر بەکاریی بۆ سەر ژینگە).

(لە ئەندام زانیدی کەوانە ریشەدارەکان (الخیاشیم) ی ماسی یەکان بەلگەییە لەسەر پێشینە (ئاو)، دیسان (بالی بالئەدەکان و (سی یەکان) ی مرۆف بەلگەییە لەسەر پێشینە (ھەوا)، (چاوەکانی مرۆف بەلگەییە لەسەر پێشینە (رونکی)، (ویستی سۆراغ - حب الاستطلاع) لە مرۆفدا بەلگەییە لەسەر پێشینە (پوداوەکان، ھەروەھا (ژیان) بەلگەییە لەسەر پێشینە (یاسای سروشتی) پێویست بۆ دروست کردنی. من ئیستا دەپرسم : ئایا پامانی قول و بیرکردنەووی بێ گەرد و ئازایەتی گەورەو ئەرکی بەرزو برپای مەزن و خۆشەویستی قول ھەموو ئەوانە بەلگەن لەسەر شتانیک بێر لەئەوان ؟ . ئەو گەوجیئە گەر برپامان وابی بیرو ھزرە قولەکان و سۆزەکان و ئەو کردارەوی دێنە بەرچاومان لە مرۆفدا بەلگەن لەسەر شتیکی لە پێشینە : بێگومان ئەوانە بەلگەن لەسەر لە پێشینە (ھزریکی بالاً) و بەلگەن لەسەر بونی (کردگاری) کە لە پەسپۆری ئەوانەدا دەرەگەوی بەرەبەست لە بەرامبەر ھزریاندا دانانین لە کاتی لیکۆلینەو لە ھزری بالاً ، یان کردگاری مەزندا).

(کەس ناتوانی ھەڵی یاسای ھۆکاریی بسەلینی، چونکە بە لەدەستدانی ئەو تەواوی زیندەوهران قریان تێدەکەوێت. ھزر لەسەر بنەمای ھۆکاریی نەبێ لەکار دەوستی من برپام وایە یاسای ھۆکاریی بونیکی راستەقینە (ھەییە) (گوێبیستی ھەندی زانا بووم دەلێن : ھۆکاریی (السببیە) سەردەکیشی

بۆ (میتافیزیکا) یان (پره‌نسیپه‌کانی بیرکردنه‌وه)، به‌لام‌ه‌ز ناکه‌م مرؤف‌ئه‌م یاسایه‌ له‌و جی‌گیانه‌دا به‌کاربێتی خۆی به‌دلیه‌تی، پاشان له‌کاتی ترسان له‌و دهره‌نجامانه‌ی پێی‌ده‌گات به‌کاره‌یانی ئی بگه‌ {ری، دانانی زنجیره‌ی (میتافیزیکا) ی تازە له‌ پال زنجیره‌ی (هۆکاریتی) له‌گه‌ل لۆژیک - المنطق) دا ناکۆکی نی یه‌ ئیمه‌ هه‌میشه‌ له‌ مه‌یدانه‌کانی زانست و کاروباری پۆژانه‌ماندا به‌م کارانه‌ هه‌له‌دستین. لیکۆلینه‌وه‌ له‌م زنجیره‌یه‌ مه‌سه‌له‌یه‌کی تره‌، به‌لام مرؤف‌ ناتوانی بزانی‌ت تا چه‌نده‌ ئه‌م زنجیره‌یه‌ واقعی یه‌ تا نه‌یخاته ژیر مه‌یدانی تاقیکردنه‌وه‌و ئه‌زمون تاکه‌ هۆیه‌ بۆ دۆزینه‌وه‌ی راستی له‌ باره‌یه‌وه‌).

(دهرده‌که‌وی که‌ بێ بروایان و نکۆلی که‌ران ئه‌و گومان و دوو دلیانه‌ی هه‌یانه‌ په‌له‌یه‌کی تاریکه‌ یان په‌له‌یه‌کی هۆشبه‌ره‌ له‌ هزریاندا رێگیان پێنادات بیربکه‌نه‌وه‌ که‌ ته‌واوی جیهانه‌کان مردوبی یان زینده‌گی بێ به‌بی بروابون به‌ خوا هیچ واتایه‌کیان نی یه‌ . وه‌کو (ئه‌نشتاین) ده‌لی : (ئه‌و که‌سه‌ی ژیا‌نی خۆی و که‌سانی تر و زینده‌مه‌ران بێ مانا داده‌نی نه‌ک هه‌ر به‌خت یامه‌رانی نییه‌و به‌دشانسه‌، به‌لکو ئاماده‌یی بۆ ژیان تیدا نییه‌).

له‌و باره‌یه‌وه‌ منیش هه‌ز ده‌که‌م قسه‌یی‌ک بکه‌م و ده‌لیم : تاکه‌ هۆکار رێگی بێ بگری تا شایانی ته‌واو نه‌بی بۆ ژیان (هیوا)یه‌، که‌ له‌سه‌ر هه‌زرو بروا داده‌مه‌زریت، له‌وه‌ی دا که‌ هه‌ندی جار بۆ هه‌زی ده‌گه‌رپێته‌وه‌و په‌ی به‌راستی ده‌بات، یان بۆ مندالی ده‌گه‌رپێته‌وه‌و وه‌کو مندالان بیر له‌ کاروباره‌کانی ژیان ده‌کاته‌وه‌. پاشان هاوڕێیه‌ پسه‌پۆره‌که‌م که‌ من و هه‌موو که‌سی‌ک بیرکردنه‌وه‌و توانای ئه‌وی بۆ په‌خنه‌ گرتن به‌دڵدا ده‌چی ئاو‌ری له‌ من داوه‌و لیم پرسى : (ئایا ئه‌وه‌ی گوتم راست بوو ؟) ووتی : (به‌لی به‌لام پرسیاره‌ گرینگه‌که‌ ئه‌وه‌یه‌ کام خودایه‌ ؟) . له‌گه‌لیدا هاو‌رابووم گرنه‌ترین پرسیار که‌سی بیرمه‌ند به‌ره‌و‌روی ده‌بیته‌وه‌ له‌و باره‌وه‌ ئه‌وه‌یه‌ : ئایا خوا هه‌یه‌ ؟

پرسیاری دووه‌م : ئه‌و خوایه‌ جو‌ره‌که‌ی چی یه‌ ؟

پرسیاری سێ یه‌م : مه‌به‌ست له‌ ژیان چی یه‌ ؟

پرسیاری چوارهم : هه لهو چه وتی چی یه ؟

دوایی ووتم : بپروا بون به وهی خودا ته نیا دروستکهریکی پرووته له گه ل چه مکی ناییندا یه ک ناگریته وه، بۆ شه وهی بی پیچ و په نا بم و قسه کانه کورت بکه مه وه : من پیم خو شه له و ویکچواندنه ی له باره ی نامرازو وه ستاکه ی باسم کرد به ردهوام ببم . بهر له وه چهز ده که م نامازه به وه بکه م : نایین دورتر له وهی دپروات که هزر بری ده کات، به لام ناکوک نابی له گه لیدا، له کاتی دا دروستکاریکی بیرمه ند به کاری نامیری هه لده ستی نه خشه ی شه و نامیرمه لایه و مه به سته که شی له پشته وه مه، له کاتی دروست کردنی دا گیان و دهرونی خو ی ده کات به به ردا ، کاتی ته وای ده کات په یومندی به سۆزی له گه لدا دمه به ستی، چونکه بایه خ به پاراستنی دمدات یان به و ریگایه ی کاری پیده کات من ناتوانم بپروا نه که م دروستکاریکی په ی پیبه ر شه قسه یه ی له باره وه بپروا پی نه گریت. خوی بیگهر د وه کو له کردارمه کانی دا دمبینری دمتوانین به و راستی یه بگه یین له لوتکه ی ژیری و کارزانی دایه . من بپروام به بونی خودا هه مه شه گهر خه لگی له ناو دلی دا جیگای بکه نه وه وه هه لی بگرن بۆ (په وشته به رزه کان) رینوما یان ده کات. هه روه ها (په فتاره دروسته کان) یان پیشان دمدات و به (مه به ستی باش) یان ده گه یینی و خو شه ویستی خو ی و خه لکیان پیده دات).

شه و کاته کات ژمیر گه ییشه (۲) ی دوی نیومرۆ و کاتی نان خواردن ته وای بوو قسه کانیش کو تایی یان هات. شه م کتیه به هه نده هه لئاگری و کاتی دمه قالی نی یه له راست شه و مه سه له یه تیرو ته سه ل قسه بکه یین، به لام چهز ده که م بۆ ته وای کردنی شه و هه لامه یه (نایا لی ره دا خواییک هه یه ؟) هه ندی خالی تر هه یه رونیان بکه مه وه :

سیفات هکاني خوا^(۱)

به دريژايي سيفاتي خوام تاوتوي کردون له سهر بناغهي (شيكاري لؤزيكي) كه فهيله سوفان پيوهي هه ئساون. به به كارهي ناني لؤزيك دمزانري سيفاتي خوا زانراون و مروف دمتوان بياندوزيته وه، ئه مانه به شيكن لهو سيفاتانه و تهواو نهكراون : (الله) خدا ، (خالد) نهمر ، (لطيف) په نهان و ناماددي و دروست نهكراو ، (قدوس) پاكز ، (طيب) خاوين ، ناگاداره به خراپه به لام خراپه كار ني يهو له نيازيدا ني يه ، شته كان نابوغزيني ، (حق) راسته (عليم) زانايه ، (محب) خوشهويسته ، (مريد) خاو من ويسته ، له ئارمزهكان دووره ، كه بناغهي چاكه گانه. ئه و سيفاتانه له گه ل ئايه ته كاني ئينجيدا وهكو يه كه له راست خوادا، به لام زوربه ي ئه و سيفاتانه ي خوا له ئينجيدا له سهر بناغهي لؤزيكي باس نهكراون، به لكو وهكو چهند سيفاتيكي به لگه نهويست و ئاشكران.

هوكاري تي رهوشي له گه ل ئازادي هه لئزاردن و سهرپشكي (الاختيار):

ئره دا زور هوكار هه يه دمبه هوي بروابوون به خدا له وان هه ش كه پيوسته لايان بي ئاگا نه بين له م شوينه دا ئه وان هه كه به هوكاري تي رهوشي (السببيه الاخلاقيه) له گه ل ئازادي سهرپشكي دا (حزيه الاختيار) ناوم بردون، مه به ست له ئازادي سهرپشكي دا سهر به خويي يه له هه لئزاردن برپار هكاندا. لايه نه كاني (گياني) و (رهوشي) له ژياني مروفا و ئه وه ي پيوسته ئه نجامي بدات به مه به ستی ساغي و خوش گوزماني مروف بايه خيكي گرنگيان هه يه. ئه م بايه خه به سهر سروشتي غه يري ئاده مي زاييدا، ئاشنا بونمان به (سروشت

(۱) سيفاتي خدا له قورئاني پيروزدا (۹۹) سيفات و ناوي پاكزه، كه بريتين له (الله الذي لا

اله الا هو الحى القيوم ، السلام ، المؤمن . . . هتد .) (و)

ناسی) لەو گیتی یە تێیدا دەژینن زیاترمان حالی دەکات، هەروەها لە ھۆیەکانی چاک کردنی (بەرھەم ھێنان) و (دابەش کردنی پێویستی یەگان) و (ھۆیەکانی خۆش گوزەرائی) و (کەم کردنەووە لە ئازار و ژانەگان) و (درێژمەدان بە ژیان)^(١). لەگەڵ ئەوەشدا کێشە ی ھەرە گەورە ی جیھانی ھاوچەر خ بریتی یە لە (کێشە ی ئەخلاق ی) و (ئایینی)، ئەوانە سەبارەت بە زانی نی چۆنیەتی بەکارھێنان ی (وزە ی ئەتۆمی) دەدەوین، بە مەبەستی ھێنانەدی بەرژمەندی مەردوم و خۆش گوزەرائی کردنیان نەک بۆ ئەو ی مرۆف توشی قەر تێخستن بکات. دورنی یە گەروەترین ئارێشە ی ژیان کە بەرەو روی مرۆف بۆتەووە لە جوۆری (رەوشتی و ئەخلاق ی) بێ کە باس لەو دەکات چۆن ئێمە برپاری راست و دروست بدەین. روو لە ھەر گوێیەک بکەین دەبینن سروشتی بێ گیان چەند یاسایەکی نەگۆر بەرپۆی دەبات، دیسان گیاندارانی ش لە ژیان ی وشکان ی دا. بەلام مرۆف لە شێو ی بونەومرێکی بالاً بنیات نراو، جیا یە ، چونکە ئەو توانای سەرپشکی و خۆشەوێستی (حر یە الاختیار) ی ھە یە واتە : کۆمەل بێ مرۆفایەتی وەکو کۆمەلە گیانی ک یان کەسانی ک دروست کراون ئازادن لە برپاردانی ھەر برپاری مەبەستیان بێت ، لە (بواری زانست) بخۆن و بخۆنەووە. گەر گوێرپرایەلی (یاسای رەوشتی) نەکەین کە خوا دایناو دەبێ ئەرکی ئاکامەگان بخەینە ئەستۆ گەر سروشتی ماددی ئازاد بوایە ئەو کاتە مرۆف ئازادی ھەلبژاردنی لە دەست دەداو ھەموو شت بێ سەرۆبەری دەیگر تەووە. توێژینەووی (رەفتاری گیاندارن ئەووە ئاشکرا دەکات دو یاسایە سەرەکیە کە کار دەکەنە سەر رەفتاری گیانداران جگە لە ئادەمیزاد بریتین :

١- مانەو ی دەرون (بقاء النفس) .

٢- مانەو ی جوۆر (بقاء النوع) .

(١) قورئان سەرپشکی (الاختیار) ھەلەبژێری لە کەدارەکاندا: ﴿قَدْ أَفْلَحَ مَنْ تَزَكَّى﴾ الاعلیٰ ١٤.

به كه ميگ بير گردنه وه ده توانين دهری بخهين به بي نهو دو ياسايه هيچ ريگاييگ ني يه بو دموام دان به ژيانى نازده لي جوراوجور تا ماوميكي دريژ . (په رچه ريفتار - السلوك العكسي) به دهست نه هاتو به تهواوي حوكم به سهر ريفتاري گيانداراني جيهاندا دهكات . تا گيانداران له ممله كه تي نازده ليدا زياتر هه لبعن زياتر پشت بهو ريفتاره به دهست هاتوه دمبهستن كه فيري دمبن . به لام لي ردها گومان هه يه نايا نازده لان كه له خوار مروقه وهن له دهر كردني برياردا نازاديان له مروقه نزمتر بيت ، كه مبهست لهو نازاديه يه مروقه هه يه تي ، گهر وابي نازادي گيانداران كه مه ، بهو پييه سروشتي گيانداران هاني دهدات له شي بپاريژي و له ناوي نه بات و توشي نازاري نهكات ، مه گهر بو بهرگري كردن نه بي له خو ي و جوره كه ي . دمبينري نهو په يوه ندييه ي له نيوان جوره ها گيانداراندا دروست دهي يان له نيوان تاكه كاني يه ك جوردا بريتي يه له (ياساي جهنگه لي - قانون الغابه) كه پي وايه (هيژ له مافدايه) نه وه باوه . نه م ياسايه حوكمه گيانداران دهكات به نازل له (مهيمون) وهه بيگري تا خوارتر .

نهو گياندارانه ي به (كو مه ل) دمزين مل بو يه ك حوكم كه چ دهكات كه زورداريه . به كورتي لي ردها چهند ياسايه كي ريفتار هه يه گيانداران په پرهوي لي دهكهن كه له خوار مروقه وهن و ناتوانن خو ي لي رزگار بكه ن . (ميژوي مروقه) نه وه دهرده خات ريفتاره كه ي گهر دن بو (ياسايه كي سروشتي) كه چ دهكات كه گيانداران ملي بو كه چ دهكهن ، به لام سه رباري نه وه هو كاري تريش كاري تي دهكات له وان هه ش : (ههست كردن به ترس له شتي نه ناسراو) و (ههست كردن به نهرك و تاوان - ويژدان) . ديسان سي يه م ، حوكم كه بريتي يه له هيژ ترس و توقين پهيدا دهكات ، نهو كاروبريارانه ي (ههست كردن به تاوان) ي بو پهيدا دهكات به كاريكي خراپيان دادمني و نارهبازي يان له بهرامبه ردا دهردمبريت . له بهر نه وه تي بيني دهكري كو مه لي هوكار وهكو زنجيره ' دوني اي ماديه وه بو نازده لاني دنيا دهست پي دهكات ، پاشان به رهو گيانداراني

سەرو هەلەدەگوازی کە مرۆف لوتکەیان دەگریت، لەبەر ئەوە دەبینی مرۆف ئاستیکە بەرزتری هەیه لە نازادی هەلێژاردندا، بۆیه دەسلاتی زیاتر دەپروات بەسەر (ژینگە) و خودی خۆیدا . لەسەر ئەم (نازادیە) هەست کردنی مرۆف بەراست و چەوتی و توانای جیاکردنەوهی هەلەو راستی دادەمەزریت. چاوگی ئەو زنجیرە ھۆکاریە چی یەو خالی دەست پێکردنی لە کوێومیه ؟ .

ئایا سۆنگەکە لە هیچەوه پەیدا بوو ؟ ئایا بە رێکەوت (الصدفه) هەلکەوتووە ؟ پەچاو کردنی ئەم بۆچونە زۆر لەو قسە گەوجانە و هەلیت و پەلیت ترە کە بگوترێ (مرۆف دەتوانی لە کاتی رژاندنی گلاسێک یان شوشە ئاوێکدا بەسەر زەوی دا وێنەیهکی جوانی دنیای دەست کەوتیت) . سەیر نی یە ببینین یاسای ھۆکاریتی کە بە بناغە دادەنریت بۆ تیگەییشتنی دیاردە ماددەییە گەردونیهکان و ھوکم لە ڕووەک و گیانداراندا دەکات و بەداخوازی ئەو ھەزرە مرۆیی پێک دێ ببینین ھەمان یاسایە دەتوانین لە رێگایەوه بگەینە خالی بون لە بەھای یاسای ڕەوشتی کە لەسەر سۆزو ئەوین و دادگەری و بەزمی و مافەکان و بەرپرسیارەکان و دادگەری و جوانی و شەنگەیی دادەمەزریت . بەلکو ھەمان ئەو یاسایە دەمانگەییەنیتە پەیی بردن بە ھەبونی خودا . بە واتایێکی تر ئەو یاسایە دەستمان دەگەییەنیتە چەند بەھاو واتایێکی بەرز ناتوانین بەھای راستەقینە بەیان بکەین و ھەژماری بۆ بکەین . پێمان وایە (ھیوا) لە داھاتوی مرۆفدا یەکەم شت بەسەر ئەو ھاندەرانە (الدوافع) دا دێ کە رێنومامان دەکەن بۆ بەدەست ھاوردنی ئەو چاکانە لە ژياندا، ئەو ئەم چاکانە ناتوانین ھەژمارو کیشیان بۆ بکەین. گەر پێویستیەکان ژيانی مرۆف لای دابین ببی ئەو کاتە بەختەوهری راستەقینە لە ھەموو شتەکانەوه بێ ژمارەو کیش دین ، لەو سودمەند بونەوهی مرۆف پەشیمانی پێویست نابێت، (بیر کردنەوه) و (مێزو) قەناعەتی بەمن بەخشیووە کە گرنگی بەھای گیانی و ڕەوشتی بۆ مرۆف بۆ ڕەواوبون و ڕەوا نەبونی

دهگه ریته وه له بونی که سایه تی یه کی پیروژدا، که که مالی موقه ددهس
دموینئ و رینوما ی رفه تاری مروؤ دهکات .

هزری ئیمه (یهک بونی گهردون - وحده الکون) و (سیستم) و (پرمسیپی
هوکاری) دموژیته وه به لام ئهم شتانه به ته نیا . ئایین) بیک ناهینن یان
ئهوئا نا بیته (ئایینیکی نه گۆر) تا رینگا نه دمین له سر بناغه ی ئازادی له
برپاردانه کان و راست گویی خواپه رستی و برپایه تی له نیوان مروفه کاند کارد له
ژیانمان نه کات، گهر بمانه وی ژیان له سر زهوی به رده وام بی به مه بهستی
پاراستنی شکوی رابردوی ئیمه پیویستمان به رینوما ییه کی پیروژ دهی.
(خه مه کان) و (نه خو شیه کان) و (کاره ساته میژویی یه کان) بۆمان دمه لئین
(رهوشت) و (راستی) و (دادگه ری) و (به زمی) و (ئازادی) مادام په یوه ست نه بن
به بروایه کی کرداری و بناغه یه کیان نه بی و اتاکیان له ده ست ددهن و ده بنه
هو ی ژیا نه کی بی نرخ و بی به ها. ئهوئا له سایه ی (نازیه تی علمانی) داو له
سایه ی (رهو ته بی برواکان) دا هه موو ئهو دمه که و تانه له ده ست چون خودا له
سایه ی دا مروؤی خو ش ده ویست و ژیر خو رخران. مروؤ ناتوانئ (ئازاد) بژی
یان مروفا نه بژی ته نیان له جیهانی کدا نه بی که له سر (رهوشت) و هه لگرتنی
(ئهرک) و (به رپر سیاریه کان) داده مه زرا بیت . خه لکی چونکه (به نه ده ی
خوان) به وه یه کسان دهن و (ئازادی) به ده ست دینن، واته به وه وه سفه ی نه بی
که (جین شینی خودان) یه کسان له نیوانیاندا دروست نابئ، ئهو وه یه کسانیه له
روانگه ی (خودا) وهو (یاسای رهوشتی) یه وه . گهر نکوئی (بونی خوا) بکه یین یان
نکوئی له (یاسای رهوشتی) بکه یین هیج رینگایه ک نامینئ بۆ نکوئی کردن له (به
کو یله کردن) و (ژیر دهسته کردن) و شه ر کردن له گهل ئهو پرمسیپه ی پیی

وايه (هیز حقه) يان بو شهر کردن له گهال (چلیسی) و قورغ کردنى مروف (الاستغال) دا^(۱).

گهر مروف به های دهرونی نه بی چون ۰ نازادی به سهرپشکی ره ها) يان دهبی که له (دهرن) و (نهرکی ره ها) وه هه لبقولیت نه وه دهبیته هوی حالی بون لهو به هایه به حالی بونه کی روکشی و به گاره یانی بو هیئانه دی (خودپهرستی) و فراوان کردنى (به رزه وهندی که سیئی) وه که به گاره یانی نامرازو کویله له بهر دهستی سولتاند. نهو (مافانه ی) خوا به مروفی به خشیوه که س ناتوانی جگه لهو بیانگیرپته وه، به لام نهو (مافانه ی) مروف ده یاندات به برای مروفی يان دام و دمزگایک که کرده ی مروفه دهمان به خشی دژوار نی یه نکولی يان لیبکات يان بیانگیرپته وه . نه گهر (مافه نه گورده کان) نمان له (چا وگی مه زن) وه که (کردگاره) دهرنه چن نه وه گه و جی یه بیمان و ابی مروف چه ند مافیك و چه ند حه قیکی هه یه مروف يان دام و دمزگایک له دام و دمزگان که مروف خوی دایمه زرانده ناتوان لی بی ناگا ببن و نکولی لیبکه ن، بهو پیودانگه مروف بوی نی یه بلئ نهو هیچ (به هایه کی ناخی) يان (پیز) و يان (ماف) و يان (نهرکیك) ی ره ها يان (به رپر سیاری) یه کی هه یه بهو وه سفه ی نه بی نهو دروست گراویکی خودایه.

دووباره ده لیم : ئایا برایه تی نیوان خه لک رپک کهوتنی ماددی به له سهر بنه مایه ک داده که زری که (هیز) به ته نیا (رهفتاری تاکه کان) و (رهفتاری

(۱) له قورئاندا له دهمان جیگادا نامازه ی به ۰ یه کسانى) و (نازادی) و (نهرک) و (رهوشتی بهرز) و (برایه تی) و (پیکه وه زیان) و (دادگهری) کردوه . ﴿يَتَأْتِيَ النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِّنْ ذَكْرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاهُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاهُمْ﴾ العجرات / ۱۲. لی ره دا قورئان نامازه به فیدرالی و مافی خیزان و هوزو گه لان و یه کسانى و پیکه وه زیانی گه لان و هوزان و مروفا یه تی ده کات. ﴿فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ﴾ النساء / ۹۲ . وشه ی (التحریر) واته : نازاد کردن. ﴿لَا إِكْرَاهَ فِي الدِّينِ﴾ البقرة / ۲۵۶ . واته : ناچار کردن له ئایندا نی یه نه مهش نامازه بو نازادی بر واکان، که ته نیا له نیسلامدا ده ست ده که ون (و) .

کومه له کان) دیاری دهکات، یان نهو برایه تیه بو هاوبه شیمان له (پهرستنی خودا) دهگه ریته وه ؟ وه کام سهرچاوه مانه وهی دریژترو بهرده وام تری بو دهره خسینیت ؟ نایا (نازاد) یمان بو نازادی (گیان) دهگه ریته وه یان نازادی دهرکردنی برپاره کان و نازادی (هیژ) ؟ یاخود نه وه ریکه وتنیکی (ماددی) پرووته موزکیکی کومه لایه تی ودرگرتوه ؟ چوڼ مروف دتوانی سود له نازادی وهربرگری مادام پیی وابی کویله پیکی دهولته ته ؟ کاتی پروا بون به بونی (به های نرخ) و (ریژی تاک) له نارادا نامینی (کاره ساتی رهوشتی) پرو دهدات و (کرداری درپندانه) بلاو ده بیته وهو له بیروکهی (رهگهز بالان و باشه کان) داو بیروکه دا جهند ریتی چونی دهبینی که (باشی دهولته) مه به سته و هیچ مهرامیکی تری له دواوه نییه .

له پره نسپی کدا هاتوه : (مه به ست - الغایه - پاکانه ی هو دهکات) هه مان شیواو بوو له (نورنبرج) به کارهات ، گهرنا چوڼ دمه لاتدارانی (ناوی) و (دگتاتوران) یان لهو که سانه دهژمیرین بهرپرسیاری هه مو هه لس و کهوته درپندانه کانیان بخریته نه ستو ؟ ده لین چوڼ به (تاوانبار) له قه له م دران و تومه تیان درایه پال و سهرکونه کران. هه مو نهو کاره ناشیرینانه ی نه نجامیان داوه ته نیا جیبه جی کردنی فهرمانی گه وره کانیان و یاساکان و پره نسپه کانی (نازیه کان) بوه ؟ نه وانه له سایه ی (یاسای خوایی) هه میشه یی دا نه بی که بی پروایان به (پره نسپی مروفایه ی) ناویان دمه ن ناتوانری وهک تاوانبار سهرکونه بکریڼ^(۱).

(۱) شهیدی عه لاهه (سید قطب) رحمه الله له کتیه ناوداره کهیدا (العدالة الاجتماعية/ ل: ۱۵۰) دا دمه رموی (نیسلام لوتکه یه له دادگه ری کومه لایه تی مرویی گشت لاگروه ودا، ههرگیز شارستانی نه وروپی خوئی له قهره نه داوه و ناشی گاتی ، چونکه شارستانی یه کی ماددیه) . (توماس کارلیل) له کتیی (محمد المثل الاعلی/ ت: محمد السباعی/ ل: ۱۲۱) دا ده لی : (له نیسلامدا دوستایه تی هه یه که باشرین دوستایه تی یه بریتی یه له یه کسان ی له نیوان خه لکیدا) .

ئەگەر (ياسا دەسکردهگان - القانون الوضعیة) تاکە سەرچاوه بن بۆ (مافهگانی مروؤف) لەسەر کام بنه‌ما دمتوانین سەرکۆنە (نازییه‌گان) بکه‌ین، که ره‌گه‌زمه‌گانی تریان چه‌وساندۆته‌وه وه‌کو (قه‌ره‌جه‌گان) و (پۆله‌ندییه‌گان) وو نه‌یارانی سیاسى یان ؟ لەسەر کام بنه‌ما دمتوانین ئەو ئازارو ئەشکه‌نجه‌یه‌ی (مه‌جه‌ریه‌) خه‌بات گێڕه‌گان توشی هاتون سەرکۆنە (ادانه‌) بکه‌ین ؟ (نازییه‌گان) مافی که‌سانی تریان پێشیل کرد برۆیان وابو مروؤف مافی هه‌بێ یان چه‌وساندنه‌وه سنوری هه‌یه. گەر لێره‌دا چه‌ند مافیکی چه‌سپو هه‌بێ بۆ مه‌ردوم کێ ئەو مافانه‌ی نه‌گۆڕ کردوه ؟ ئەگەر مروؤف داینه‌ناون ئەو چۆن دمتوانی جاربه‌دات ئەو (سهربلندی) و (پێژ) و (مافه‌گان) و (ئه‌ره‌که‌گان) و (نازاد ویست) و (پزگاری خوازی) دامه‌زراندوه ؟ داها‌تو دهبینی هه‌میشه‌ تۆ ده‌ستت به‌ کۆمه‌له‌ زنجیره‌ هۆکاریکه‌وه گرتوه دواجار به‌ خزمه‌ت خوات ده‌گه‌یی‌ن، مه‌گەر به‌ ئەنقه‌ست خۆت له‌ بیرى خۆت دورى بخریته‌وه‌و به‌رله‌وه‌ی به‌ژوانی بگه‌ی له‌ بازنه‌ی گرنگی پێدان (الاعتبار) دمری بکه‌یه دمه‌روه‌ ، ئیمه‌ له‌ ژيانى (ئه‌مه‌ریکای نوێ) دا زۆر به‌لگه‌ دهبینین که (دیموکراتی) ئەمه‌ریکا لاواز بووه‌و پایه‌گان که‌وتۆته‌ جوته‌و ته‌کانه‌وه‌، له‌به‌ر ئەوه‌ی ره‌وتی ماتریالیستی گرتوه‌و له‌ بنه‌مای ٠ئایینی) و (گیانی) دورکه‌وتۆته‌وه‌^(١). لێره‌دا له‌ دنیاى (خۆرئاوا) دا زۆر هه‌ول هه‌یه‌ کار بۆ پاراستنى (مافی مروؤف - حقوق الانسان) ده‌کات، دواى ئەوه‌ی نکۆلی له‌ بناغه‌ پیرۆزه‌که‌ی ده‌که‌ن، به‌لام ئەم مافانه‌ ره‌سیدیکی گیانی یه‌و له‌ رابردودا

(١) هورثان فەرموویه‌تى : ﴿أَلَمْ تَكُنْ أَتِلُّكَ الْآوَّلِينَ ۖ ثُمَّ نَبِّئُهُمُ الْآخِرِينَ ۖ كَذَلِكَ نَقُولُ ۖ﴾

بِالْمُجْرِمِينَ﴾ الرسلات/١٦-١٧. لێره‌دا به‌ پێی یاسایه‌ میژویی یه‌گان که‌ چه‌ند یاسایه‌کی نه‌گۆریان هه‌یه‌ ئەمه‌ریکاش وه‌کو سوؤفیه‌تى کۆن دمروخی و شارستانی سه‌رمایه‌داریش به‌و رێگایه‌دا دمروات، چونکه‌ هه‌ر میللەت و شارستانی یه‌ک یان هه‌ر دمه‌لته‌ی (ئایین) پشت گۆی بخت زوو له‌ناو ده‌چیت .

به رهه مېك بوه له به رهه مه كانی ئایین ، گهر له رڼگ و رېشه وه هه لېكې شریټ
 ناتوانی له سهر زموی بمینیت هوه یان نه گهر نه دنامهانی بشیوینری یان
 دروشمه كانی له ناو بری یان كه سېك نه بی بیروینی و بیچینیت.
 (بروایون به خوا) چهند سیفه تیکی نه برپاوهی خوئی ههیه لیږدها (سی)
 هوکار ههیه برپاوبونمان به خوا نه خاته گهر دنده وه و هه رگیز له دست ناچیت
 له وانه :

یه كه م : سیستمی په رومردمی : ئهم سیستمه په رومردمی یه له
 هه موو رۆزگار یكدا له گهل خه لکی دهگونجیت و دیت هوه له سهر (برپوا)
 داده مزریت . به لام ئهم (سیستمه په رومردمی یه له سهر (فهلسه فهای
 سروشتی) بنیات دهنری به ئامانجی (تهندروستی) و (شادی) له گهل ئهو
 كه سانه دا ناسازی (نه خوئی دریژخایه) یان ههیه و چاك نابنه وه دیسان بو
 ئه وانه ناگونجی ئیفلج وگوچن، یان نه خوئی یه کی كوشنده یان ههیه هیوای
 چاك بونه وده یان له دست داوه. ئهو (سیستمه په رومردمی یه له سهر
 (فهلسه فهای بهرگماتی) دامه زراوه، كه ته نیا له گهل ئه وانه دا دمسازی له
 توانایاندا یه و خو یان بو ئاماده كرده. ئهو فهلسه فهای له سهر (فهلسه فهای
 مرویی) دامه زراوه له گهل ئه وانه دا ناسازی ئاماده سازی (میکانیکی) یان ههیه .
 به لام ئهو (فیږكر دنده) ی له سهر (برپوا) دامه زراوه له سهر (گرنگی پیدانی
 ئایینی) بو هه موو مروقه كان له باره به پیی جیاوازی یان له كۆلیژه كان و
 بازاره كان و ماله كان و نه خو شخانه كان و گه ركه هه ژارنشینه كان و زیندانی
 یه كان و له مهیدانه كانی جهنگدا . برپوا به خوا بوون هیژنك پهیدا دهكات بو
 خاومنه كهی كه زیانی رهای پی نه كه ویت ، (ئایین) له روی (بایولؤجیا) وه
 دهكری پیناسه بكری، كه بریتییه له (پهرستشی مروقه بو هیژنکی سهر وو،
 چونكه به دل ههست دهكات پیویتی بهو هیژه ههیه ئارامی پیدات). زوریش
 دژواره ئهم پیویتی یه له زوربهی كه سدا (كپ) ببیت.

دووهم : بپروا بون به بونی خودا بۆ تهواو کردنی (واتای ژیان) و (گهردون) پیوخته ، بیگومان هرز مه نندان داهاتوو هه میشه له م مانایه دهکۆلته وه .

سی یه م : به چاوپۆشین لهو هیرشه دوبارانه ی هرزه گومراکان یان بیرمه نندان نه نجامی دهمدن ، داهاتوو مندالان بۆ نهو شتانه له دایک دهبین ویستی له سه ر دراوه بۆی له دایک ببین ، داهاتوو بۆ پیکهنانی هرزیان مل بۆ ههمان نهو یاسایانه که چ دهکهن هرزهکان له رابردوودا بۆ پیکهاتنیان ملیان بۆ که چ کردوو . داهاتوو (هزر - العقل) ی پیگه ییشتو به ردهوام وه لامی پرهنسیپهکانی یاسای سروشتی و بیرى راست دهداته وه . مه گهر به ربه ست بکه ویتته نیوان نهو کاروانه ی نهو ریگایه سروشتی یه . که کۆسپ بخریته بهر ریگای یان ریگا وون بکات . هزری زۆربه ی مروفه کان به ریگایه کدا رپویشته وه له پرهنسیپه سه رهکیهکان لاینه داوه که نهو یاسا سروشتی یانه ی حوکمی سروشت دهکهن و تهواوی نه ره کهکانی هه لده سورپین له سه ریان دادمه زریته .

نهو هرزه بیرمه ندانه له دواى پشته وه ی روداوه گاندا ده گهرپن ، که هه ست په یان پى دهبان ، شایه د (هۆ) که بزانی و راستی یه که بدۆزیتته وه نه وسا بپروا بوون به بونی خوا پهیدا دهکات . له بهر نه وه شایان دهبی مژده ی خوشتی بدهین ههرچی کهف و بلقی سه رئاوه دمروات ههرچی سودی بۆ مروف هه بی له زه ویدا ده مینیتته وه^(۱) .

مانه وه ته نیا بۆ شتی گونجاوه که سودو قازانجی بۆ تهواوی مه ردوم هه یه له هه مو چه رخ و پۆزگاریکدا . له بهر نه وه (بپروای ئایینی) و (بیری ئایینی) کاتی کاریگه ریان بۆ سه ر (تاک) و ۰ کۆمه لگا هه یه ناسرپیتته وه به درێژایی وه چه کان لهو سه رده مانه ی (شارستانی) پيشکه وتوو یان پۆزگار له ناوی بردون به شه کاوه یی و به رزی ماونه وه . له سه روی نه وه وه پرهنسیپه

(۱) قورئان فه رمویه تی: ﴿بَلْ نَقْذِفُ بِالْحَقِّ عَلَى الْبَاطِلِ فَيَدْمَغُهُ فَإِذَا هُوَ زَاهِقٌ﴾ الانبیاء، ۱۸ .
﴿فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ﴾ الرعد، ۱۷ .

سه ره کیه کان که (بیرکردنه وه ساغ) له سهری داده مه زری و پشت ئه ستور ده بی به (بروایه کی رهگ و ریشه داکوتا و بهرزو شکو دار دهوام دهکات تا مندالیک له دایک ببیټ. وهک باسکرا (مندال) خودا سروشتی پاکزی گوش کردوه ههروه ها دلسوزی و هیواو خوشه ویستی. له بهر ئه وه (عیسا. علیه السلام) داوای کردو مندالیتی پیروژه رابگریټ: (مندالان له مهمله که تی خوادا فه رمان رهوان). دمه رموئ: (ئه وه که سهی موئکی خوا به ده ست ناهینئ وه کو چون مندالی گچکه به ده ست دینئ ناتوانئ به ریگای تر ده ستی بکه ویټ). دمه رموئ: (تا نه بیه وه مندال ناتوانی بجیه ناو مه له کوتی ئاسمانه وه). (تامروؤ له دایک نه بیته وه ناتوانئ مه له کوتی خوا ببینیټ).

(ماکس پلانک) زانای سروشت ناس، که ریگای بو رازه گانی گهر دیله (الذرة) کرده وه وتویه تی: (ئایین و زانستی سروشتی جهنگیکی هاوبه ش پیکه وه ده کهن له دژی گومان و بی بروایی و شتی پروپوچ کوئی دهنگ له م جهنگه دا داهاتو هه می شه بو خودا ده بیټ).

لیره دا دمه وه ئ نمونه به (لويس باستیر) بینینه وه که یه کی بوو له هه لبرارده مرویی یه چاکه کان کاتی وتویه تی: (گهر به من بگوترئ به چی به و ئاکامانه گه ییشتوی ئایا چویه بیشتی واقعی هه ست بی کراوه کان؟ من ده لیم: به ئی خوُم له ناو قولایی بیره کاندای بینیه وه که هه می شه به یهک لا کراوه می ناتوانرئ بسه لینرین. ئه وه ریگای منه بو سهیر کردنی شته کان).

(گهر چومه پشته وه ی واقعی هه ست پیکراوه کان و توشی هه ندئ هه له بووم ئایا ده توانی پیشانم بدهی من هه می شه تامه زرؤم فی ربیم^(١)).

(١) له فه رموده ی پیغه مبهردا ﷺ هاتوه (کل مولود یولد علی الفطره) رواه البخاری. واته: مندالان له سه ر سروشت له دایک ده بن.

له سهه نوسینی پيدا چوره وه (تعليق المراجع) د: محمد جمال الدين افندي

پيويسته دواى نوسینی ئەم کتیبه که چه‌ند زانیه‌کی ئەم‌ریکی هاوچه‌رخ به‌شداری نوسینیان کردوه جاپان داوه پيويسته هزره زانست پام بکړین بۆ بر‌واکردن به‌وهی له کیتابی پیرۆزدا هاتوه، تاوه‌کو هه‌ست به‌ توانای کردگارمان بکه‌ین له هه‌رچی له ده‌ورو به‌رمانه‌ له‌و بونه‌وه‌ردا، ده‌لیم پيويسته به‌شیک بخړیته سه‌ر ئەم نوسینه که بێ ناگایه له دوا کیتابی پیرۆز که قورنانه و له کاتیدا دابه‌زویی مرقایه‌ی کامل بووه‌و هزره‌کان هه‌راش بوون و نامادمی یان به‌یدا کردوه بۆ پامان و بیر‌کردنه‌وه‌و لی‌کۆلینه‌وه‌، واته سه‌ر ئەو به‌پراوی‌زانیه‌ی نوسیومانه له هه‌ندی لا‌به‌ره‌دا قورنان روی کردۆته هزره‌کان و قسه‌ کردن له‌گه‌ل زاناو دانایانداو له چه‌ندان جی‌گه‌دا ناخافتیان له‌گه‌لدا ده‌کات. ﴿وَمِنْ ءَايَاتِهِۦ اَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ اِذَا اَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْتَشِرُونَ﴾ الروم / ۲۰ .

واته : یه‌کێ له نایه‌ته‌کانی خوا ئەوه‌یه ئیوه‌ی له خا‌ک دروست کردوه، پاشان ئیوه‌ مرقایکین بلا‌و ده‌بنه‌وه‌) .

﴿وَمِنْ ءَايَاتِهِۦ خَلْقُ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَاَخْلَافُ السِّنِّكُمْ وَالْوَنٰكُمُ اِنْ فِیْ ذٰلِكَ لَاٰیٰتٍ لِّلْعٰلَمِیْنَ﴾ الروم / ۲۲ .

واته : له به‌لگه‌کانی خوا دروست کردنی ئاسمانه‌کان و زه‌وی و جیا‌وازی زمان و په‌نگی ئیوه‌یه له ئەوه‌شدا چه‌ند به‌لگه‌یی هه‌یه بۆ زانیان .

﴿وَمِنْ ءَايَاتِهِۦ يُرِیْكُمْ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مَآءً فِیْهِۦ یَیْـَٔیْهِ الْاَرْضُ بَعْدَ مَوْتِهَا اِنَّ فِیْ ذٰلِكَ لَاٰیٰتٍ لِّقَوْمٍ یَّعْقِلُوْنَ﴾ الروم / ۲۴ .

واته : له نیشانه کانی خوا ئه وه یه بروسکه تان پیشان دهدات وه کو ترسو ته ماع پیدان، ئه نجا له ئاسمانه وه ئاوتان بۆ دهبارینی زهوی دواى مردنی زیندو دهکاته وه له ئه وه شدا چهند به لگه یی هه یه بۆ گه لیک هزریان هه یه . قورئان له خۆیدا گه وره ترین موعجیزه ی پیغه مبه ره صلى الله عليه وسلم به نه مری ده مینیته وه و زۆرتین سودو چاگه ی تیدایه و شیفاو چاره ی دلّه شکاوه کلۆله کانه ، ئارامی بى به شان و سه رگه ردانه کانه، هیواى ته وای مه ردومه، چاره و پینومایه بۆ خه لک و په حمه ته بۆ هه ر که سی بۆی دلسۆزه. سه ره تا په وان بیزانی عه رب داماون له راست په وان بیژی و کارزانی و پیشبینی یه کانی قورئان که وهك دۆخی هاتونه دی. له گه ل هاتنی چه رخی زانستدا و پویشتنی کاروانی شارستانی له و ماومه یدا به ره و ئاستی به رزتر قورئان موعجیزه ی جوانتری خسته روو که له بن نه یین. به سه ری خۆم ئه مه سیفه تی موعجیزه یکی گه وره ی نه مه ره. له م چه رখে دا که چه رخی زانستی ئیعه جازیه قورئان زۆری له راستی یه کانی بونی مادی باس دهکات و پیشبینی پوداوه کانی داهاتو دهکات، وورده کاری یه کی مه زنی به کاره ی ناوه له وشه سازی و زانستدا له هیه ک کتیبه کدا وینه ی نی یه ، بۆ نمونه به کورتی :

۱- ﴿اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ

كَسَافًا فَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ﴾ الروم / ۴۸ .

واته : خودایه با په وانه دهکات هه ور ئی ده خوړی و بلاو دهکات پاشان دهیکاته پارچه ییک دهبینی له نیوانیاندا باران دیته دهر . له پوانگه زانی - علم الارصاد) دا سه لماوه (با) پۆل دهبینی له لیخوړین و بلاوکردنی هه ورو باراندنی باران، که با دهنیری له یه ک شویندا کو ی دهکاته وه، ئه مه ش راستی یه که ده مه ته قی هه ئناگریت

۲- ﴿وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ، يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ﴾

الانعام / ۱۲۵ .

واته : کئى خوا مه به سستی بئى گومرأى بکات سنگى تهنگ دهکات ومکو نهو کهسهى به ئاسماندا بهرز دهبیتوه . به نهزمون سهلاوه دواى نهوهى مروؤف لهم چاخهدا فريه ئاسمان و بهرزبووهو بهرزايى جياجياى بينى زانى بهرزبونهوه به ههواداو گهيشتن به چينه بهرزهکانى مسوگهر ههناسه تهنگى توندی لهگهلدا دئى، تا لهو شوینانهى ریزهى ئوکسجين کهم دهبیتوهوه ههواى تیدا کهم دهبیتوهوه مروؤف توشى خنکان دهبیت.

۳. ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ الذاریات / ۴۷ .

واته : ئاسمانمان به هیزو بازو دروست کردوه ئیمه بهردهوام فراوانی دهکهین ، زانست سهلاندویهتى سنورى گهردون بهردهوام دهکشى و فراوان دهبیت.

۴. ﴿فَلَا أَقْسِمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ ۖ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّتَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ الواقعة / ۷۵ .

واته : نهخیر وانى به سویند دهخوم به شوین و ریگای نهستیرهکان نه مهش سویندهکى گهورمیه گهر بزائن . گهردوناسى ئیمرو ئاماژه به ماوهى نیوان نهستیرهکان دهکات که دهگاته ئاستى نهندیسه، بویه شایان بهومیه کردگار سویندى پئى بخوات . کو مه له نهستیرهکان که نزیکترین مهجهرهى ئاسمان پیک دینن (۷۰۰) ههزار سالى تیشكى دوورن. يهك سالى تیشكى نزیکهى (۱۰) ملیون ملیون کیلومهتره^(۱).

هه ندئى لهو ئایه ته پیشبینیانه (التنبؤات) داهاتو پرووده دهن که زانست مژدهى پئى ده دات یان نکۆلى ناکات :

(۱) بؤ زانستی زیاتر برهوانه زنجیره ئیعیجازی و مرگپر وهکو (گهردونناى ، زهوى ناسى ، گهر دیله ناسى . . . هتد) . (و)

۱- چه رخی داگیر کردنی ناسمان :

﴿يَمْعَثِرَ الْجَنِّ وَالْإِنسِ إِنَّ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ الرحمن- ۳۳ .

واته : نهی کومه لهی مروځ و جنوکه گهر ویستتان برځونه هه ریمه کانی ناسمانه کان و زهوی بچن ، به لام به دمه لآت نه بی ناتوانن بچن .

۲- نایندهی شارستانی له زهویدا :

﴿حَتَّىٰ إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازَّيَّنَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَدِرُوا عَلَىٰهَا أُنْهَىٰ أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا﴾ یونس / ۲۴ .

واته : تا گهر زهوی خوۍ جوان کردو رازاندهوه دانیشتوانی پټیان وابوو نه وان زالن به سه ریدا فهرمانی نیمه یان بو هات شهو یان روژ .
له روی زانسی له م نایه ته دا دیاره که زهوی نیوهی شهوه و نیوه که یی تری روژه .

۳- چاره نویسی کومه لهی خوږ :

﴿فَارْتَقِبْ يَوْمَ تَأْتِي السَّمَاءُ بِدُحَانٍ مُبِينٍ﴾ الدخان / ۱۰ .

واته : چاوه ریکه روژی ناسمان دوکه لیکي ناشکرا دینی ﴿فَإِذَا بَرِقَ الْبَصْرُ﴾ (۷)
﴿وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ﴾ (۹) ﴿يَقُولُ الْإِنْسَانُ يَوْمَئِذٍ إِنَّ الْآفَاقَ﴾ القيامة / ۷ - ۱۰ .

واته : کاتی چاوه کان له خوچ نران مانگ گیراو تاریک بوو خوږو مانگ کوکرانه وه نه و روژه مروځ دهلی : له کوپیه په ناگا ؟ .

﴿وَحُمِلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً﴾ الحاقة / ۱۴ .

واته : زهوی و چیاکان هه لگیران و بهیه کجار دایان به یه کتریدا .
 گهردونناسی دوپاتی کردۆته وه (خۆر) و مگو ههر ئه سترمیه کی تر قه باره ی
 زیاد دهکات و دهکش بۆ زه به لاهی سوری گه وره و پوناکی بی شومار زیاد
 دهکات، روی دهره کی دهکش تا دهگاته خولگه ی مانگ و هاوسهنگی کۆمه له ی
 خۆر تیک دهچیت، هه موو خۆری له ئاسماندا نه وه چارهنوسییه تی و هاوسهنگی
 تیکده چی نه ک ههر خۆری خۆمان . کاتی ئه م ئایه تانه به نمونه وهرده گرین
 مه به ستمان نی یه قورئان سه رچاومه یه کی زانستی پوته به لگو دهمه وی بلیم
 چۆن پیاویکی نه خوینده وار بهر له (۱۳۰۰) سال زیاتر توانیویه تی دهستی به و
 زانسته جوانانه رابگات ؟ ئایا خاومنی ئه م په یامه گه ردوناس بوو ، یان
 سروشت ناسی بووه ؟ نه وه ی راستی بی هیچ بواری نییه بۆ قسه له سه ر کردن ،
 ته نیا مل که چ کردنمان نه بی، که قورئانی سروشتی کردگاری زانایه قورئان له
 بهرام بهر نه مه دا (مروفا یه تی مروف) کامل دهکات و توانای بهر زدهکاته وه و
 ریزو شکوی بلند دهکات بۆ نمونه کاتی فهرمویه تی : ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ
 تَقْوِيرٍ﴾ التین / ۴ .

﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ﴾ الاسراء / ۷۰ .

ديسان بواری کاری چاکی پیداهه ، ديسان نزیک بونه وه له کردگاری
 به سه ره پشکی و بهرمنگار بونه وه ی خراپه به سه ره پشکی و یارمه تی دانی خه لکی
 تر به سه ره پشکی خۆی (مختارا) .. هتدو له کرداری چاکی تری مرویی .
 ديسان دهرگای خستۆته سه رگازی پشت و ههرچی هه ول و تیکۆشانی خۆی
 بدات و ههر که سی کار بۆ بهر زکردنه وه ی پله ی خۆی بکات به شی خۆی پیداهه ،
 لی ره دا دهر فته له بهر دهسته بۆ گه شه پیدانی غه ریزه چا که گانی و
 به کار خستنیان ، له نیوان دهو له مه ندو هه ژاردا ، له نیوان به هیزو بی
 ده سه لادا، له نیوان کار به دهست و خه لکیدا . له ناو کۆمه لگادا (۱۰) کهس هه بی

به ویستی خو یان یارمه تی هه ژاران و نه داران بدن باشتره له کۆمه لگایه ک
ئه رک بخریته سهر (۱۰۰۰) کهس بۆ یارمه تی دان و کۆمه کی.

کۆمه لگای یه کهم شایانه به مرو فانه ی خو ی و له گیان و جهسته دا گه شه
ده کات و هو یه کانی سۆزو خو شه ویستی گه شه ی تیدا ده کات و پرهنسی پی مرو یی
نازادی و خو ماندو کردنی تیدا دهرده که ویت، به لام کۆمه لگای دووهم له شیکی
بی گیانه .

ئیس تا هیچ پښگاییک له به رده م بابای خو به زلزان نه ماوتنه وه، له م
بونه وهره شدا جگه له (خو) هیچ (ئامانجیک تر - القصد) له نارادا نی یه ،
بونه وهر پښگد مه وه ی ئولو هیه تی خودایه، هه موو هه و له کان به ره مو خودان،
به لام مرو ف سروشتی وایه له هه مو شتی زیاتر سه رقائه به دمه قالی و
شه ره قسه کردنه وه .

﴿وَضَرَبَ لَنَا مَثَلًا وَنَسِيَ خَلْقَهُ، قَالَ مَنْ يُحْيِ الْعِظْمَ وَهِيَ رَمِيمٌ﴾ (٧٨) قُلْ يُحْيِيهَا

الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقٍ عَلِيمٌ ﴿٧٩﴾

وصلی الله علی سیدنا محمد واله والطاهرین واصحابه وازواجه ومن والاه
اجمعین .

ناوهرۆك

- ۵..... ئەم کتیبه:
 ۸..... پيشه کی وەرگێری عه ره بی
 ۸..... ئایا ئەم گهردونه خودایه کی هه یه؟
 ۱۳..... پيشه کی وەرگێر له عه ره بیه وه بۆ کوردی
 ۲۰..... دروست بوونی جیهان، ئایا ڕیکه وتیکه یان مه به ستیکه؟
 ۲۷..... تاقیکردنه وه یه کی گشت لا گره وه:
 ۳۳..... وانه یه ک له ده وه نیککی گوڵدا
 ۳۹..... ئاکامی مسۆگه ر
 ۴۵..... با به بی به لاداشکاندن و لایه نگرتن
 ۴۵..... سه یری راستیه کان بکه ین:
 ۵۱..... به کاره ینانی شیوازی زانستی
 ۵۵..... به لگه سروشتی یه کان له سه ر هه بوونی خودا.
 ۵۹..... دۆزراوه زانستی یه کان، هه بوونی خودا ده سه لێنن:
 ۶۳..... ئاو به سه رهاته که ت بۆ ده گێریت ته وه
 ۶۷..... خوداو گهردونی ئالۆز
 ۷۳..... ماددییه ت به ته نیا به س نییه
 ۷۷..... سه رسامه بچوکه که بیر ده کاته وه
 ۸۱..... چه ند راستی یه ک له تۆمارگه ی دارستانه کاند
 ۹۱..... ته وه ی کوپی خاوه ن باخچه که لێی حاڵی ببو

- ۹۷..... خانه زیندووه کان په یامی خوځان جی به جی ده کهن
- ۱۰۳..... ژیریتری ئیمان
- ۱۰۹..... چه ند ئاراسته یی کی جیۆلۆجیی
- ۱۱۳..... به دیهینه ری مه زن
- ۱۱۸..... ئاوردانه وه یه ک له دواوه ی یاسا سروشتیه کان
- ۱۲۲..... خوداو یاسا کیمیاویه کان
- ۱۳۰..... زانست پشتگیری له بروابونم به خوا ده کات
- ۱۳۴..... گهردون له ژیر ده سه لاتیکی مه رکه زی دایه
- ۱۳۸..... راستیی و دروستیی ئایین
- ۱۴۳..... شته سه یرو سه مه ره کانی (خاک)^(۱)
- ۱۴۸..... خاک و پروه ک
- ۱۵۳..... مرۆڤ—خوی به لگه یه
- ۱۵۶..... سازان و گونجان له نیوان زانسته کاند
- ۱۶۲..... خوداو چاره سه ری پزیشکییی
- ۱۶۸..... گوته کان و بالنده ی (بالتیمور)
- ۱۷۳..... بونی خودا راستی یه کی په هایه
- ۱۹۶..... له سه ر نویسی پینداچۆروه (تعليق المراجع)

منتدى اقرأ الثقافي

www.iqra.ahlamontada.com

ئەم كىتەپ كىتەپكى ئاسايى نىيە، بەلكى كىتەپكى زانستى
جىھانىيە، لە بەرزترین ئاستى زانستى و فەلسەفە و
ئايىنى دا بونى خودا دەسەلمىنىت، كە لەناو كىتەپ
ئاسمانىيەكاندا خۆى چەسپاندووە.

ئەم كىتەپ مەزنى دىزايىنى گەردون و مەزنى
كردگارەكەى دەخاتە رۆو، دەرى دەخات
نەسروشت و نە رژیىمى بونەوەر، نە رێكەوت
هیچ دەستىكى نىيە لە دروست كردنى
گەردوندا. دەیسەلمىنىت بونى خودا
بونىكى ئايىنى و زانستى و فەلسەفە
هەيە، ئەك وەكو بیری ماتریالستى بیری
كردنەوەیهكى كۆنى هەندى فەلسەفە بى
برواكان بیری لى دەكەنەوەر. دەیسەلمىنىت
ماددە دروست كراوە و سەرەتاو كۆتایی
هەيە. ئەم كىتەپ گەورەترین زانایانى ئەمەریكى
هاوچەرە لە بواری جیاجیادا بەناوى نوێترین
زانستەكان بەشدارى تێدا دەكەن...



تەفسىر پەبلشەنگە

نوسپەنگەى تەفسىر

بۆ بلاوكردنەوەر رەگەبەلەن

مەولەز - شەخەبى دادكا - زىز نوێنى شەرىن پەلە

Mob: +964 760 460 51 22

Tel: +964 760 818 08 66

www.tafseer-pub.com

tafseeroffice@yahoo.com

